Organ der Militärwissen... Vereine

Militärwissensch... Verein



ORGAN

der

Militär-wissenschaftlichen Vereine.

Herausgegeben

vom

Ausschusse des Militär-wissenschaftlichen Vereines in Wien.

XLI. Band.

Mit eilf Tafeln.

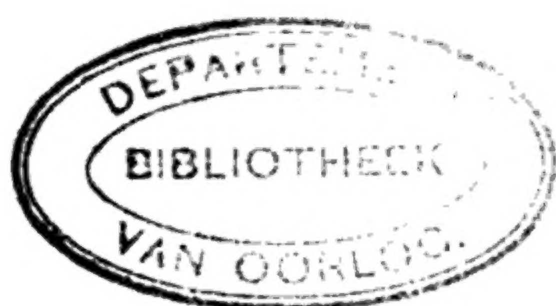


1890.

WIEN.

Verlag des Militär-wissenschaftlichen Vereines.

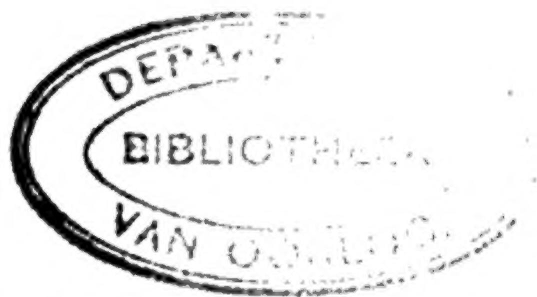
Druck von R. v. Waldheim in Wien.



Inhalt.

*

Graphische und sonstige Beilagen.



Zur Enthüllungsfeier des Liebenberg-Denkmals.

Motto: „Das Übel, das auf der Menschheit ruht,
Ist eine gemeinschaftliche Last,
Was Du davon auf Dich genommen hast,
Kommt als Erleichterung den Anderen zu Gut."
Friedrich Rückert.

Am 12. September l. J. soll in der Reichs-Haupt- und Residenzstadt Wien das Denkmal enthüllt werden, das eine Anzahl von Vaterlandsfreunden dem Manne errichtet hat, der zur Zeit der Türkennoth 1683 an der Spitze des Wiener Gemeinwesens gestanden, das Denkmal des Johann Andreas von Liebenberg.

Ein gutes Werk findet in dieser Feier seinen würdigen Abschluss. Wo immer Mannhaftigkeit, Treue und Hingebung, der Muth der Überzeugung und der That — im Allgemein-Interesse bethätigt — eine öffentliche Ehrung erfahren, belebt sich immer aufs Neue jener Geist, ohne welchen kein Gemeinwesen, ob gross oder klein, bestehen und blühen kann, es belebt sich das, was der Engländer „public spirit" nennt. Zu solcher Stunde zieht durch den Kampflärm des Alltaglebens ein heller Glockenton: es erklingt das hohe Lied von der Solidarität der Gesellschaft. Alle Freunde des Guten wechseln stumm Händedrücke. Sie fühlen sich durch unsichtbare Bande an die Vergangenheit, die Gegenwart und die Zukunft gefesselt; als Erben aller Verstorbenen, als Gesellschafter aller Zeitgenossen, als Vorsehung für alle Jene, die da kommen werden. Sie sind dessen eingedenk, dass sie Leben, Gesundheit und Wohlbefinden Millionen unbekannter, nicht zu erforschender Wohlthäter verdanken, und dass sie diese Schuld nur abtragen können, durch Arbeit am Fortschritt und an der Vermehrung des Erbtheils der Gemeinschaft.

Eine solche Feier begeht Wien am 12. September 1890. Staat, Land und Stadt werden nicht ermangeln, ihren Glanz zu erhöhen. Nirgends aber kann der Antheil herzlicher, inniger und rückhaltsloser sein, als in dem Lager, in welchem Österreich-Ungarn ist, im Lager des kaiserlichen und königlichen Heeres!

* * *

Mehr denn drei Decennien war Johann Andreas von Liebenberg im öffentlichen Dienste gestanden, als er am 9. September 1683, drei Tage vor dem Entsatz von Wien, seine Augen für immer schloss.

Sein öffentliches Wirken erscheint vom ersten Tage an als eine Vorbereitung für das verantwortungsreiche Amt, zu welchem er schliesslich berufen werden sollte. Als „gemeiner Stadt-Expeditor“ 1652 in den politischen Dienst tretend und von 1655 an „Mitglied des äusseren Stadtrathes“, ward er um die Jahreswende 1659/60 „Oberraithhandler“, d. i. Chef des städtischen Rechnungswesens. Von 1669 bis zum Schlusse des Jahres 1675 finden wir ihn als „Stadtgerichtsbeisitzer“ und 1676 als „Mitglied des inneren Stadtrathes“, sonach der obersten Behörde der Stadt angehörig. 1678 ward er als „Stadtrichter“ an die Spitze des städtischen Gerichtswesens gestellt. Im darauffolgenden Jahre schon fand er Gelegenheit, sich grosse Verdienste um die Stadt zu erwerben. In der Tragödie des grossen Sterbens — von höchstens 100.000 Einwohnern erlagen in den Sommermonaten der Pest gegen 12.000 — mit dem Leibarzt der Kaiserin, Dr. von Sorbait, das „Directorium sanitatis“ bildend, erwies sich Liebenberg diesem gefahrvollen und schwierigen Posten so gewachsen, dass Kaiser Leopold I. 1680 ihm den Titel eines „kaiserlichen Rathes“ verlieh und dass ihn noch im selben Jahre seine Mitbürger zur höchsten Würde, welche sie zu vergeben hatten, erhoben [1]). Die vollständige Kenntnis aller städtischen Verhältnisse, die Frucht der reichen Erfahrung, die er in allen Zweigen des öffentlichen Dienstes gesammelt, kamen ihm in seinem so sehr erweiterten Wirkungskreise ungemein zu statten. Seinen rastlosen Anstrengungen, die wirren Verhältnisse Wiens zu ordnen, seiner umsichtigen Fürsorge für die Stadt ist es wesentlich mit zu danken, dass diese die schwerste Krise, welche sie jemals erlebt, zu überstehen vermochte.

Die Türkennoth von 1683 war in der That die grosse Probe auf den inneren Gehalt unseres Helden. In der allgemeinen Panik, welche die falsche Kunde von der gänzlichen Vernichtung der Kaiserlichen bei Petronell am 7. Juli 1683 in Wien hervorrief, erwies sich Liebenberg als der rechte Mann am rechten Ort. Am 8. Juli, 3 Uhr Morgens, zum Präsidenten des Hofkriegsrathes, dem Markgrafen Hermann von Baden berufen, legte Liebenberg in dessen Hand im Namen der Bürgerschaft das Gelöbnis unverbrüchlicher Treue gegen den Kaiser in aller Noth und Gefahr mit Aufopferung von Gut und Blut!

Er hat Wort gehalten, eine Welt von Schwierigkeiten besiegend. Schon am 7. Juli und an den folgenden Tagen verliessen die wohlhabenderen Bürger die Stadt in Überzahl und ihnen schlossen sich der Adel — bis auf sehr vereinzelte Ausnahmen — viele Beamte und ein

---

[1]) Victor von Renner, „Johann Andreas von Liebenberg“. Wien, 1883.

namhafter Theil der sehr zahlreichen Geistlichkeit an. An ihre Stelle traten beim Anzuge der Türken ganze Karawanen von Flüchtlingen aus Ungarn und Niederösterreich. Ein Theil der in Wien zurückgebliebenen Bürger bestand aus Einwanderern, welche nach der Pest sich in Wien niedergelassen. „Müssiges, herrenloses, vagirendes Gesindel", worunter viele Parteigänger Tökely's und Ludwig's XIV., gab Anlass zu den schwersten Besorgnissen. Unter diesen Verhältnissen hatte sich Liebenberg mit der militärischen Organisation der Bürgerschaft, mit der Bergung der vor den Wällen angesammelten Vorräthe, mit der Proviantirung der Stadt und deren Vertheidigungs-Instandsetzung zu beschäftigen, Aufgaben, welche einen unermüdlichen Pflichteifer, eine eiserne Willens- und Arbeitskraft, eine grosse Geschäftskenntnis herausforderten.

In solchen Lagen wirkt auf die Massen vor Allem die Plastik des persönlichen Beispiels und Liebenberg war sich dessen wohl bewusst. Die Bürgerschaft anzuspornen, ergriff er selbst, einer der Ersten, einen Schiebkarren, um Erde auf den Wall zu führen und als am 14. Juli, dem Tage der Einschliessung der Stadt durch die Türken, im Schottenkloster jener furchtbare Brand ausbrach, der die grossen Pulvervorräthe des nahen Arsenals und damit die Existenz der Stadt selbst gefährdete, war Bürgermeister von Liebenberg einer jener Wackeren, die dem jungen Helden Guido Starhemberg beisprangen, die schreckliche Gefahr zu bannen.

Aber solch' vielfachen, übermässigen Anstrengungen war sein Leib nicht gewachsen, der schon Ende Juni zu kränkeln angefangen. Bettlägerig geworden, waltete er noch in unentwegter Pflichttreue seines Amtes. In der Nacht zum 10. September starb er an der Ruhr, die in der hartbedrängten Stadt zahlreiche Opfer forderte.

Drei Tage vor dem heissersehnten Entsatze hatte er sterben müssen, drei Tage vor dem endlichen Sieg der grossen Sache, für die er mit seiner ganzen Persönlichkeit eingestanden war und zu deren schliesslichem Triumph er als dienendes Glied so wacker beigetragen hatte — bis in den Tod getreu!

Nichts spricht überzeugender für den inneren Gehalt Liebenberg's als die hohe Wertschätzung, welche Rüdiger Starhemberg ihm zollte. So gilt auch ihm das Dichterwort:

„Wer den Besten seiner Zeit genug gethan,
Der hat gelebt für alle Zeiten."

* * *

Der 12. September 1683 ist einer der grössten Ehrentage unseres Heeres. Vom obersten Feldherrn bis hinab zum namenlosen Soldaten haben alle einen vor nichts zurückschreckenden Muth, eine jeder Probe

standhaltende Tüchtigkeit, beispiellose Hingebung an die Sache ihres Kaisers bethätigt.

Der glückliche Entsatz von Wien ist wesentlich ein Verdienst der Umsicht, Festigkeit und Thatkraft Karls von Lothringen, unter den im Felde thätigen Heerführern dieses ruhmvollen Kriegsjahres der unvergleichlich bedeutsamste und verdienstvollste. Die kaiserlichen Truppen aber waren solchen Führers würdig! In der Schlacht vom 12. September bilden sie im Verein mit den Sachsen den linken Flügel des christlichen Heeres, dem die schwerste Aufgabe zufällt, bis an die Contrescarpe Wiens vorzudringen. Ihr trotz des heftigsten Widerstandes siegreicher Vorstoss und das Vordringen des Centrums (Bayern und Franken) gegen Währing sind entscheidend für den endlichen Erfolg des rechten Flügels (Polen. 4 fränkische Bataillone und 4 kaiserliche Reiter-Regimenter). Das türkische Heer löst sich in wilder Flucht auf.

Aber wie unvergänglich auch der Ruhm Derer, welche die grosse September-Schlacht so siegreich geschlagen, in hellerem Glanze leuchtet doch der Ruhm der Heldenschaar, welche die Kaiserstadt in 60tägigem Kampfe behauptet und damit den Entsatz ermöglicht hat. In jenen schweren und bangen Stunden, da die Wogen des Islam zum zweiten Male an Wiens Wälle schlugen, lag des Römischen Reiches deutscher Nation und Polens Hilfe noch in weiter Ferne. Die Stadt schien verloren; sie war es nicht. Auf diesen sturmumbrandeten Eilande begegnete der Erbfeind der Christenheit einem auserlesenen Heerhaufen, dem des Kaisers Weisheit einen hochbegabten Stab beigegeben und als Führer einen jener Helden vorgesetzt hatte, welche in den Tagen der Noth die wahren Stützpfeiler eines Staates vorstellen. Um Rüdiger Starhemberg, dieses Vorbild aller Bürger- und Soldatentugenden geschaart, vertheidigten 10.000 kaiserliche Soldaten allein die vom Feinde angefallene Front: die Burgbastei, die Löwelbastei und das dazwischen gelegene Burg-Ravelin. Ihre Thaten gehören der Geschichte an. Unbeirrt durch die ablehnende Haltung, welche ein Theil der Stadtbevölkerung gegen ihre Heranziehung zu den Vertheidigungs-Arbeiten an den Tag gelegt hatte, unbeirrt durch Offenbarungen schmählichster Selbstsucht von Seite jener, die sie vor der Wuth der Barbaren schützten [1]), haben diese Helden einem übermächtigen Feinde jeden Fuss Erde streitig gemacht und auch dann nicht gewankt, als Kugel, Schwert und Ruhr ihre Reihen in erschreckender Weise ge-

[1]) Indess in den Herrenhäusern die Bedienten auf Matrazen lagen, musste wegen Beischaffung der für die blessirten und kranken Soldaten erforderlichen Strohsäcke mit Militär-Assistenz gedroht werden.

Am 26. August erhielten die Prediger den Auftrag, „dass sie nächstkünftigen Sonntag von den Kanzeln aus ihre Zuhörer, auch die Gemeinde, ganz

lichtet hatten. Zählte doch Rüdiger Starhemberg, entschlossen, es selbst auf einen Strassenkampf ankommen zu lassen, in jener Stunde überströmenden Gefühls, da drei Kanonenschüsse und die kaiserliche Fahne vom Kahlenberg der hartbedrängten Stadt den heissersehnten Entsatz verkündeten, von jenen 10.000 Streitern, die er zu Beginn der Belagerung befehligt, nur mehr 3.500 unter den Waffen. An 4.000 waren gefallen; die Übrigen lagen in den Spitälern.

Mit Recht sagt Johann Newald, ein Forscher, dem ein wesentliches Verdienst an der Scheidung von Wahrheit und Dichtung über jene denkwürdige Zeit zukommt, in seinem vortrefflichen Werke:

„Die Vertheidigung von Wien ist eines der glanzvollsten Blätter in der Geschichte des kaiserlichen Heeres. Sowie die Mannschaft, haben sich auch die Anführer mit unsterblichem Ruhm bedeckt."

„Und dieser Ruhm bleibt vor dem Gerichte,
„Dem unbestechlichen, der Weltgeschichte."

* * *

Der Tag, an welchem die begeisterten Schaaren des christlichen Entsatzheeres von den Höhen des Kahlengebirges herabstürzten auf die Bedränger Wiens, die Bedränger Deutschlands und Polens, auf die geschworenen Feinde abendländischer Kultur ist einer der denkwürdigsten der Geschichte. Ein Sieg ward erfochten von unermesslicher Bedeutung. Europäische Civilisation oder asiatische Barbarei, das war die grosse Frage, deren Lösung, wie einst auf den catalaunischen Feldern dem blutigen Spiel der Waffen anheimfiel. Sie ward gelöst für alle Zeiten. Niemals hat sich das Osmanenthum von dem Schlage wieder erholt, den es am 12. September 1683 am Fusse der Alpen erlitten. Wien ward der Ausgangspunkt jenes glorreichen Siegeszuges der kaiserlichen Waffen, der das Zeichen des Halbmondes von den Wällen von Neuhäusel, Gran und Stuhlweissenburg stürzte, der den Moslims Ofen entriss, das sie anderthalb Jahrhunderte behauptet; Wien war der Ausgangspunkt jenes Siegeszuges, der die kaiserlichen Fahnen über den Balkan nach Rumelien bis vor die Thore Sophias und nach Bosnien bis vor die Citadelle von Sarajevo trug; die letzte Stunde des Osmanenthums in Europa schien gekommen!

Das Hauptverdienst an diesem völligen, ungeahnten Umschwung der Dinge kommt der Regierung Kaisers Leopold I., des Glorreichen, zu. In einer Zeit, in welcher der Habsburgische Hausbesitz noch

---

beweglich und ernstlich dahin ermahnen, sonderlich dem verdammten Wucher, den sie gegen den armen Soldaten ganz unbarmherzig verüben thun, vergessen und die Lebensmittel nicht allzu hoch schätzen sollen. Siehe Newald: „Beiträge zur Geschichte der Belagerung von Wien". Ebendort siehe auch über die Haltung der Geistlichkeit bei Einrichtung des Spitalwesens.

keine einheitliche, organische Gestaltung angenommen hatte und der ihm angepasste Verwaltungs-Apparat die Leitung der Staatsgeschäfte auf's Höchste erschwerte, in einer Zeit, in welcher in den österreichischen Erblanden der Gedanke der Zusammengehörigkeit und der Nothwendigkeit wechselseitiger Unterstützung in Noth und Gefahr wieder völlig verloren gegangen war, in welcher der Reichthum der Länder fast ausschliesslich in den Händen Weniger sich befand, die Stände in krasser Selbstsucht und schier unfassbarer Kurzsichtigkeit mehr denn je das altgewohnte Bestreben bethätigten, jede Betheiligung an den öffentlichen Lasten abzulehnen, in einer Zeit, in welcher die Finanzen beispiellos zerrüttet und das Wehrwesen schwer vernachlässigt waren, hat die kaiserliche Regierung den Blick für das Gesammtinteresse und die Kraft zum Handeln bewahrt. Die von der Türkei drohende Gefahr ihrem ganzen Umfang nach erkennend, hat sie die Kräfte der Erblande und Deutschlands mobilisirt, sich durch Bündnisse, insbesondere mit Polen verstärkt, das Interesse des Heiligen Stuhls ihrer Sache zugezogen und durch die Behauptung Wiens nicht nur den Fortbestand der Habsburgischen Monarchie, sondern auch die Selbständigkeit des Römischen Reiches deutscher Nation gegenüber der Raubgier und Herrschsucht Ludwig's XIV. gewahrt. Des Ernstes der Lage vollkommen bewusst, hat Kaiser Leopold I. seinen Herrscherberuf im höchsten Sinne des Wortes damit documentirt, dass er die Interessen seines Thrones im Rathe und im Felde nur den berufensten Händen anvertraute.

* * *

Die Vergangenheit ist der Schlüssel zum Verständnis der Gegenwart. Wir müssen uns das Oesterreich vom Jahre 1683 vor Augen halten, das klägliche Darniederliegen der Volkswirtschaft, das niedrige Niveau der Kultur, den trostlosen Zustand des Rechtes in jener Zeit, um die Güter, die wir ererbt und die zur süssen Gewohnheit unseres Daseins zählen, richtig zu beurtheilen.

Noch fehlt uns der Macaulay, der uns den „State of the common people in 1683" für Oesterreich schilderte, der Geschichtsschreiber, der uns auf die ernsten Fragen antwortete, wie die Millionen Menschen gelebt, welche das Österreich Kaiser Leopold I. bewohnt, — um welchen Preis von Anstrengungen sie ihr tägliches Brot erworben, wie gross ihre mittlere Lebensdauer gewesen, wie viel Zeit ihnen innerhalb 24 Stunden zum Denken, Lernen und Urtheilen, zur Vervollkommung ihres moralischen Wesens verblieben. Aber wir brauchen uns nur zu erinnern, dass ein Vierteljahrhundert nach der letzten Türkennoth Wiens in den beiden unteren Vierteln Niederösterreichs, und vornehmlich dort, wo heute ein Wald von Fabriks-

schloten raucht, ausser den 1656 und 1683 durch die Tartaren ruinirten und nicht wieder aufgebauten Häusern durch die Kuruzen neuerlich bereits 8.000 eingeäschert waren, dass dortselbst mehr als die Hälfte der Unterthanen durch das Schwert, durch Plünderung und Raub um Alles gekommen, in den Auen und Wäldern versteckt und nicht nach Hause zu kriegen war, dass noch am 19. März 1708, dem Namenstage Kaiser Joseph I., die Rebellenschaaren Karolyi's die Wiener Linienwälle zu übersteigen drohten, dass der Monarch im Thiergarten von Laxenburg nur jagen konnte, wenn zwei Reiter-Regimenter denselben bedeckten, und dass die Prinzessin Elisabeth Christine von Wolffenbüttel-Blankenburg, die Braut Karl's III. von Spanien (Kaiser Karl's VI.), ihre Hochzeitsfahrt wochenlang nicht antreten konnte, weil die „kuruzische Canaille" den Weg durch denselben Wienerwald sperrte, in dessen lauschiges Grün die reichgewordenen Bürger unserer Tage ihre koketten Sommersitze gebettet haben. In jenen drangvollen Tagen, in denen die Fenster der Wiener Hofburg nicht selten im Feuerscheine der Brände erglühten, welche feindliche Schaaren entzündet, fiel die strategische Front der Habsburgischen Monarchie gegen Osten fast mit den Ostgrenzen Mährens, Niederösterreichs und Steiermarks überein. Heute liegt sie jenseits des ungeheuren Bogens, mit welchem der Karpathen-Wall die ungarische Tiefebene umspannt. Dasselbe Ungarn, das bis zum Jahre 1711 eine unerschöpfliche Quelle von Verlegenheiten, Sorgen und Kümmernissen gewesen, dessen Befreiung und Behauptung solche Ströme von Blut gekostet hat, „dass dort alle Flüsse hätten können geröthet werden", ist heute als ein mächtig aufstrebender Staat, ein gewaltiges Bollwerk der Gesammt-Monarchie, zu deren Bestand es in seinem vitalsten Interesse jetzt an Gut- und Blutsteuer unverhältnismässig mehr leistet, als zu irgend einer Zeit unserer kampfreichen Vergangenheit. Eine weitgestreckte, einst unserer strategischen Front vorgelagerte Ländermasse — Galizien und Bukowina — die alle Bedingungen ihres Glückes und ihres Wohlseins nur im engsten Anschluss an die Gesammt-Monarchie finden kann, ist seither unserer Machtsphäre einverleibt.

Unter den Segnungen dieser so sehr zu seinen Gunsten veränderten Lage ist Niederösterreich das geworden, was es heute ist: eines der höchst entwickelten Kulturländer der Welt. Wohin das Auge nur blicken mag, überall Marken eines mächtigen Fortschrittes: in der Bebauung des Bodens, in der Sanirung der Wohnstätten, in der Entwicklung von Handel und Industrie, in der Ausgestaltung des Verkehrswesens, in Schule und Haus, in monumentaler Bethätigung wahrer Menschlichkeit. Die breitesten Schichten des Volkes, dessen Lebensbedingungen eine einst ungeahnte Verbesserung erfahren haben, nehmen Antheil an den öffentlichen Angelegenheiten. —

Und die alte Kaiserstadt Wien! Sie wächst, dehnt und streckt sich trotz mancher schweren Ungunst der Zeiten. Längst schon sind auf ein Wort des Herrschers die Wälle gefallen, an denen sich die Hochfluth des osmanischen Völkerstromes zweimal gebrochen. Aber auch über die Rüstung, welche die neuerstandenen Vorstädte 1703 angelegt hatten, um sich gegen die Schaaren Franz Rákoczy's II. zu schützen, ist der Leib der Riesenstadt längst hinausgewachsen und nahe der Tag, da die Linienwälle gewesen sein werden, der Tag, da ein „Gross-Wien“ sein wird. Aus der Stadt ungebundensten Lebensgenusses ist eines der Hauptcentren ernster Arbeit, eine der Vorkämpferinnen alles Fortschritts auf Erden geworden. Sie wachse, blühe und gedeihe! Mehr als jedes andere bedarf ja unser Staatswesen eines geistigen und materiellen Schwerpunktes ersten Ranges!

Gerade dort, wo in der Noth des Jahres 1683 Tausende von braven Soldaten geblutet, um Wien der westeuropäischen Kultur zu erhalten — zwischen der bogenstolzen Pracht der Hof-Museen und der pfeilerschlanken Grazie der Votiv-Kirche — steigen aus leuchtendem Grün jene Wunder versteinerter Musik empor, welche von des Herrschers hohem Sinn durchglüht, unsere Meister geschaffen: die hellenische Anmuth und Linienschöne des Reichsrathsgebäudes, der italienischen Geist athmende Palast unserer Alma mater, des Hofburgtheaters herrlicher Strophenbau und — über alle in die Lüfte ragend — des Rathhauses gothische Majestät!

Welch' grossartige, vielsagende Umgebung hat doch das Liebenberg-Denkmal! Sie ist in Wahrheit Euer Monument, Ihr Helden von 1683, die Ihr jeden Zoll dieses Bodens mit Eurem Herzblute getränkt habt für Kaiser und Reich!

Karlsbad, im Juli 1890.

Oberst Kirchhammer.

Über die Organisation der Militär-Eisenbahnbehörden in den Gross-Staaten Europas im Frieden und Kriege[1]).

Vortrag, gehalten von **Emil Ritter v. Guttenberg**, k. und k. Oberst, Chef des Eisenbahnbureaus im k. u. k. Reichs-Kriegs-Ministerium, in der XVIII. Clubversammlung österr. Eisenbahn-Beamter.

(Hiezu die Tafeln 1 und 2.)

Einleitung.

Wie ich schon im vorigen Jahre hervorzuheben Gelegenheit hatte, fordert der Einfluss, den die Eisenbahnen auf die militärische Machtstellung eines Reiches ausüben, gebieterisch, dass der Kriegsverwaltung im Frieden eine hervorragende Einflussnahme auf die Gestaltung und Ausrüstung der Bahnen gewahrt werde, und dass diese letzteren im Kriege — dort, wo es nothwendig ist — ausschliesslich dem militärischen Oberbefehl untergeordnet werden.

Diese Grundsätze bilden — mehr oder weniger ausgeprägt — die Grundlage der Organisation der Militär-Eisenbahnbehörden im Krieg und im Frieden bei allen Staaten, wobei selbstverständlich noch die speciellen militärischen Bedürfnisse Berücksichtigung finden.

Bei der Aufzählung der Organisationen des Militär-Eisenbahndienstes werde ich mir erlauben, auch jener der Eisenbahntruppen zu erwähnen, weil diese, wenn auch im Frieden im geringen Zusammenhange mit den Bahnen, doch für die Kriegsleistung im Eisenbahnwesen von grosser Wichtigkeit sind, indem sie theils das Reservoir bilden, aus dem die Deckung von Abgängen gewisser Kategorien von Bahnbediensteten, — wie z. B. Locomotivführer, Heizer, Weichenwächter, Bremser etc. erfolgen kann — theils aber einen gut ausgebildeten, wohldisciplinirten Stamm von Arbeitern und Ingenieuren abgeben, zur raschen Herstellung zerstörter und zum Baue neuer Eisenbahnen.

Endlich sind sie auch berufen, im Falle der Nothwendigkeit Bahnstrecken vollständig in Betrieb zu übernehmen und neuester Zeit

---

[1]) Revidirter und mit einer Eisenbahnkarte von Russland, dann einem Verzeichnisse der in Russland bestehenden Eisenbahn-Linien-Bezirke und Eisenbahn-Stations-Commanden, erweiterter Abdruck aus der „Österreichischen Eisenbahn-Zeitung".

fällt ihnen noch die Aufgabe des Baues flüchtiger Feldbahnen zu. Sowie die Bestimmung der Eisenbahntruppe im Kriege, ist auch ihre Ausbildung im Frieden bei allen Staaten ziemlich gleichartig.

Frankreich.

Übergehend auf die Organisation des Militär-Eisenbahndienstes der einzelnen Gross-Staaten, beginne ich mit Frankreich, welcher Staat im verflossenen Jahre das Militär-Eisenbahnwesen im Wege der Gesetzgebung ganz neu organisirt und hiebei der Militär-Verwaltung die weitgehendste Einflussnahme auf die Bahnen gesichert hat.

Auf Grund eines Gesetzes vom 28. December 1888 wurden im abgelaufenen Jahre diesbezüglich Vorschriften erlassen:

1. über den Eisenbahndienst im Frieden;
2. über die Dienstorganisation der Eisenbahn- und Etapenbehörden im Kriege im Rücken der operirenden Armeen;
3. ein Reglement über die Militär-Transporte im Frieden und
4. ein solches Reglement über die Transportbewegung im Kriege (transports stratégiques).

Nach dieser neuen Organisation wird der militärische Eisenbahndienst im Frieden durch den Chef des Generalstabes unter dem Oberbefehl des Kriegs-Ministers geleitet.

Ein Generalstabs-Bureau, das vierte der zweiten Abtheilung des Kriegs-Ministeriums, bearbeitet alle diesbezüglichen Angelegenheiten.

Die Ausführung des militärischen Eisenbahndienstes auf jedem der sechs grossen Netze der Eisenbahn-Gesellschaften und auf dem Staatsbahnnetze ist einer Linien-Commission anvertraut, bestehend aus einem von der Verwaltung bestimmten und vom Kriegs-Minister bestätigten Vertreter der Eisenbahnverwaltung als technischem Commissär, und aus einem vom Kriegs-Minister ernannten höheren Officier als Militär-Commissär.

Dieser Commission kann sowohl technisches, als militärisches Personal nach den Anforderungen des Dienstes beigegeben werden.

Jeder Commissär hat einen, in gleicher Weise eingesetzten Amtsgehilfen, welcher im Falle der Abwesenheit oder Dienstverhinderung zur Stellvertretung berufen ist.

Die den Vollzug betreffenden Massregeln werden auf dem Netze immer im Namen der gemeinsam thätigen Commission verfügt.

Jeder Commissär wahrt seine eigene Verantwortlichkeit.

Der Militär-Commissär ist speciell mehr verantwortlich für die vom militärischen Gesichtspunkte ergriffenen Massregeln, der technische Commissär für jene Massregeln, welche ergriffen werden, um die Hilfsmittel der Eisenbahnen nutzbar zu machen.

Im Frieden gehören zu den Obliegenheiten der Linien-Commission:

Die Bearbeitung aller Angelegenheiten, welche den militärischen Eisenbahndienst auf dem zugewiesenen Netze betreffen;

das Studium aller Hilfsquellen an Material und Personal für die Bedürfnisse des Krieges;

die Vorbereitung der strategischen Transporte und die Anlegung der hierauf bezüglichen Belege;

die Untersuchung des Zustandes der Linien, des Materials und der verschiedenen Einrichtungen (Rampen, Wasserversorgung, Maschinenhäuser, Magazine, Reparatur-Werkstätten etc.);

die besondere Unterweisung der Beamten;

die Überwachung der Schienenwege und Kunstbauten;

die Leitung aller, auf dem Netze anzustellenden Versuche, welche auf die Verbesserung oder Beschleunigung der militärischen Transportbewegung abzielen.

Die Befugnisse der Linien-Commission erstrecken sich auch auf Nebenbahnlinien, welche in dem zugewiesenen Netze liegen.

Die Gesellschaften der Nebenbahnen können durch einen gehörig beglaubigten Beamten bei der Linien-Commission sich vertreten lassen.

Die Linien-Commissionen können nach Bedarf durch den Chef des Generalstabes vereinigt werden, um in Gemeinschaft Fragen zu erledigen, welche gleichzeitig mehrere Bahnnetze betreffen.

Für die algierischen und tunesischen Bahnlinien besteht eine besondere Linien-Commission; ebenso kann für die Eisenbahnen auf Corsica eine eigene Linien-Commission aufgestellt werden.

Als berathende Stelle ist weiters beim Kriegs-Ministerium schon im Frieden die oberste Militär-Eisenbahn-Commission eingesetzt, welche besteht aus:

dem Chef des Generalstabes des Kriegs-Ministeriums als Präsident;

dem General, welcher bestimmt ist, bei der Armee die oberste Leitung des Eisenbahn- und Etapenwesens zu führen, als Vicepräsident;

dem Eisenbahn-Director des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten;

zwei General-Inspectoren oder Chef-Ingenieure für Gruben- oder Brücken- und Strassenbau;

den militärischen und technischen Commissären der sieben Linien-Commissionen;

dem Chef des Eisenbahn-Bureau des Generalstabes (das früher genannte vierte Bureau);

einem höheren Artillerie-Officier;

einem höheren Officier der Eisenbahntruppen;

einem Marine-Officier;

dem Sous-Chef des Eisenbahn-Bureau als Secretär.

Die Mitglieder der obersten Militär-Eisenbahn-Commission werden über Vorschlag des Kriegs-Ministers mit Decret ernannt.

Die oberste Militär-Eisenbahn-Commission hat ihr Gutachten über alle, auf den Gebrauch der Eisenbahnen für die Bedürfnisse der Armee bezüglichen und insbesondere über diejenigen Fragen zu geben, welche betreffen:

1. die Vorbereitung der strategischen Transporte;

2. die Prüfung aller Projecte, welche sich auf neue Linien und die Vereinigung (Verbindung) und Änderung bestehender Linien beziehen oder die hauptsächlichsten Anlagen (Bahnhöfe, Rampen, Wasserversorgung, Maschinenhäuser etc.) betreffen;

3. die Bestimmung der Bedingungen betreffend die Ausnützung des rollenden Materials im Hinblick auf militärische Transporte und die Verfügungen, um dieses Material herbeizuschaffen;

4. die specielle Unterweisung, welche den Truppen aller Waffen im Hinblick auf die Transporte zu geben ist;

5. die Abfassung der Verträge zwischen den Eisenbahngesellschaften und der Kriegsverwaltung betreff der Militär-Transporte, der Lieferungen des Materials und der Einrichtung von Verköstigungs-Stationen;

6. die Organisation, den Unterricht und die Art der Verwendung der besonderen Eisenbahntruppen;

7. die Massregeln, welche zu ergreifen sind, um die Überwachung und den Schutz der Schienenwege und ihrer Zugänge zu sichern;

8. die Mittel zur raschen Zerstörung und Wiederherstellung der Linien.

Der Kriegs-Minister nimmt die Commission hinsichtlich aller Fragen in Anspruch, über welche sie zu entscheiden berufen ist. Die Abtheilungsvorstände des Kriegs-Ministeriums können der Commission bei Besprechung der Angelegenheiten ihres Ressorts zur Berathung beigezogen werden. Die Commission kann auch vom Minister die Einberufung aller Personen fordern, deren Urtheil zu hören nützlich ist. Die Entscheidung erfolgt mit Stimmenmehrheit; im Falle von Stimmengleichheit ist die Stimme des Präsidenten entscheidend.

Im Kriege ist die Einflussnahme der Kriegsverwaltungen auf die Eisenbahnen nicht nur durch die bereits erwähnten Bestimmungen, sondern auch durch das hier folgende Gesetz festgesetzt:

„Im Kriegsfalle wird der Eisenbahndienst ausschliesslich von der Militärverwaltung geleitet.

„Der Kriegs-Minister verfügt über die Eisenbahnen in der ganzen Ausdehnung des durch die operirenden Armeen nicht besetzten Landgebietes. Der Höchst-Commandirende jeder Armeeabtheilung oder

jeder besonders operirenden Armee verfügt über die Eisenbahnen innerhalb des ihm zugewiesenen Operationsgebietes.

„Der Kriegs-Minister bestimmt die Grenzlinie zwischen den verschiedenen Zonen.

„Unter dem Befehle des Höchst-Commandirenden der Armee stehen ausserdem besondere Formationen, u. z.:

1. Feld-Eisenbahn-Abtheilungen,
2. Eisenbahn-Compagnien.

„Jede Eisenbahnverwaltung wird jederzeit bei dem Kriegs-Minister durch einen besonderen Beamten vertreten, welcher beauftragt ist:

1. Im Frieden die vollständige Vorbereitung der Transporte für den Kriegsfall, den Anweisungen des Ministers entsprechend, sicherzustellen;

2. im Kriege die Befehle des Ministers entgegenzunehmen und deren Ausführung zu sichern."

Jede Eisenbahnverwaltung kann verpflichtet werden, bereits im Frieden einen Beamten zu bezeichnen, welcher sie erforderlichenfalls bei dem, ihre Strecken in Anspruch nehmenden Höchst-Commandirenden zu vertreten hat und welcher beauftragt ist, die Befehle des Letzteren entgegenzunehmen, sowie die Ausführung auf dem für die Operationen in Anspruch genommenen Theile des Bahnnetzes zu sichern.

Auf Grund dieses Gesetzes bestimmt der Kriegs-Minister im Einvernehmen mit dem Armee-Obercommandanten sogleich bei Beginn der Mobilisirung die Grenzlinie für den Bereich der Eisenbahnen, welche unter seinem Befehl bleiben, beziehungsweise der Eisenbahnen, welche unter den Befehl des operirenden Heeres treten. (Siehe die Tafel 1.)

Im ersteren Bereiche übernehmen die Linien-Commissionen unter dem Oberbefehl des Kriegs-Ministers mit dem ersten Mobilisirungstage den gesammten Dienst des zugehörigen Bahnnetzes.

Zu ihrer Aushilfe werden nach Bedarf Linien-Unter-Commissionen aufgestellt, jede aus einem vom Kriegs-Minister ernannten militärischen Unter-Commissär und aus einem von der Linien-Commission berufenen technischen Beamten bestehend, dann in den von der Militär-Linien-Commission bestimmten Stationen Stations-Commissionen errichtet, welche nach den ihnen zufallenden Aufgaben verschiedene Bezeichnungen führen, und zwar:

1. Mobilisirungs-Stations-Commission;
2. Einwaggonirungs-Stations-Commission;
3. Rast- (Verköstigungs-) Stations-Commission;
4. Abzweige-Stations-Commission;
5. Auswaggonirungs-Stations-Commission;
6. Etapenanfangs-Stations-Commission;

7. Magazins-Stations-Commission;
8. Übergangs-Stations-Commission;
9. Kriegsetapen-Kopfstations-Commission.

Die Zusammensetzung der Commissionen ist nach ihrer Bestimmung verschieden, sie bestehen im Principe aus:

1. Einem Stabsofficier oder Hauptmann (Militär-Commissär);
2. dem Stations-Chef (Technischer Commissär);
3. im Bedarfsfalle aus beigeordnetem Personal (Hauptmann oder Lieutenant, Intendantur-Beamter, Rechnungs-Officier etc.);
4. einem militärischen Hilfspersonal (Secretäre, im Bedarfsfalle Administrations-Schreiber und Arbeiter, Hilfsarbeiter, Soldaten der Artillerie und Genietruppe etc.).

Wenn der zu versehende Dienst in einer und derselben Station verschiedene Kategorien von Commissionen erheischt, wird nur eine zur Versehung aller Dienste eingesetzt. Sie erhält dann die Zusammensetzung der wichtigsten Commission. Das nöthige Personal der verschiedenen anderen Commissionen wird ihr beigegeben. Diese Verfügung soll eine einheitliche oberste Leitung der Dienste in ein und demselben Bahnhofe gewährleisten.

Nach der Dauer und Natur ihrer Aufgabe werden die Stations-Commissionen in zeitliche, ständig örtliche oder ständig mobile unterschieden.

Die zeitlichen Commissionen sind diejenigen, welche nur während der Mobilisirungs- und Concentrirungs-Periode functioniren (wie z. B. jene für Mobilisirung und Einwaggonirung).

Die ständig örtlichen sind diejenigen, welche in einer Station für die ganze Dauer der Operationen errichtet werden (wie jene der Abzweige-, Abfahrt-, Rast- [Verköstigungs-] und Etapen-Stationen).

Die ständig mobilen Commissionen sind solche, deren Stand nach dem Gange der Operationen gewechselt werden kann (wie z. B. jene der Auswaggonirungs-, Übergangs-, Magazins- und Kriegsetapen-Kopfstationen).

Die Stations-Commissionen unterstehen den Linien-Commissionen entweder direct oder im Wege der Unter-Commissionen, wo solche vorhanden sind.

Ihre Aufgabe ist die rigoroseste Ausführung aller Details des anbefohlenen Transportdienstes, gemäss der hierauf bezüglichen Vorschriften. Zu diesem Zwecke erlassen die Stations-Commissionen alle erforderlichen localen Verfügungen, um den Stationsdienst zu erleichtern und alle Unordnungen und Versehen hintanzuhalten, und haben ohne Verzug die von der obersten Militär-Eisenbahn-Commission vorgeschriebenen und in der Bahnhofbeschreibung enthaltenen Erweiterungsbauten in Angriff nehmen zu lassen.

Sie haben während der Concentrirungs-Transporte die Lebensmittel sicherzustellen und im Vereine mit den competenten Behörden für Kranke, Blessirte, wie auch für die Unterkunft isolirter Militär-Personen und durchmarschirender Truppen zu sorgen.

Der Militär-Commissär versieht die Functionen eines Militär-Stations-Commandanten am Bahnhofe und hat bei den durchmarschirenden Transporten die strengste Disciplin aufrecht zu erhalten.

Er ist Vermittler zwischen den am Marsche befindlichen Militär-Commanden und dem Eisenbahn-Stations-Chef.

In Abwesenheit des Militär-Commissärs und seiner Hilfsorgane repräsentirt der Stations-Chef allein die Stations-Commission. Er ist in diesem Falle ermächtigt, alle Verfügungen zu treffen, welche sowohl in Bezug auf durchmarschirende Truppen-Abtheilungen als auch auf einzeln reisende Militär-Personen die klaglose Ausführung der Transportsbewegungen ermöglichen. Die Truppen-Commandanten sind zur rigorosesten Einhaltung der ihnen in dieser Beziehung gegebenen Weisungen verpflichtet.

Der Stations-Chef ist nur für den Verkehr der Züge verantwortlich; er ist befugt, den Beamten der Bahngesellschaft Instructionen zu geben und hat die genaue Ausführung der auf die Transporte bezüglichen technischen Dispositionen von Seite der Beamten zu überwachen. Er sorgt dafür, dass die Züge behufs Einwaggonirung, Abfahrt oder Auswaggonirung zu den bestimmten Stunden beigestellt werden.

Die Stations-Commissionen müssen ohne Verzug und an einem sichtbaren Ort im Innern und an der Aussenseite der Station alle Befehle oder Bekanntmachungen der Militär- oder Civilbehörden, welche sich auf Mobilisirung, Requisition etc. beziehen und allgemein zur Kenntnis zu bringen sind, affichiren.

Um einzelnreisenden Militär-Personen oder den Detachements-Commandanten die rasche Orientirung über die im Bahnhofe oder in der Stadt befindlichen Amtslocalitäten der verschiedenen Militär- und Civilbehörden zu ermöglichen, haben die Stations-Commissionen im Innern und an der Aussenseite der Bahnhofgebäude, dann am Ortseingange die nöthigen Verzeichnisse zu placatiren.

Ein anderes Placat, welches eine vergleichende Übersicht der Mobilisirungstage und der Kalendermonate und Tage darzustellen hat, ist von den Militär-Stations-Commissionen auszufertigen und analog den vorstehenden Bestimmungen zu affichiren.

Die Mitglieder der Stations-Commission sind ermächtigt, der Staats-Telegraphen und derjenigen der Eisenbahnen unentgeltlich sich zu bedienen.

Jede Stations-Commission sendet täglich einen Rapport über die formirten und abgesendeten, dann über die eingetroffenen und entleerten Züge nebst ihrer Zusammensetzung, über die Zugsverspätungen und über alle sonstigen Vorfallenheiten an die vorgesetzte Linien-Commission (Unter-Commission) ein.

Im Bereiche des operirenden Heeres wird der Eisenbahndienst innerhalb der vom Kriegsminister bestimmten Zone nach den Weisungen des Armee-Obercommandanten durch den General-Director der Eisenbahnen und Etapen — einem höheren General, welcher dem directen Befehle des Generalstabs-Chefs der Armee untersteht — geleitet. Die Durchführung des gesammten Eisenbahndienstes in dieser Zone obliegt dem Eisenbahn-Director bei den Armeen, einem General oder höherem Stabsofficier; in ihm vereinigt sich der gesammte Eisenbahndienst der Zone des operirenden Heeres, er stellt die Anträge über die Zuweisung von Eisenbahnlinien an die einzelnen Armeen, über Aufstellung und Eintheilung neuer Linien- und Stations-Commissionen, über Regelung des Nachschubes aller Art, Verwendung der Eisenbahntruppen und Betriebsabtheilungen, Veränderung der Grenzlinie der der Armee zugewiesenen Zone, über Wiederherstellung oder Zerstörung von Bahnlinien, Inbetriebsetzung occupirter Bahnen etc. etc.

Ausser dem nöthigen Militär-Personal ist ihm ein höherer Bahn-Ingenieur nebst dem erforderlichen technischen Personal beigegeben. Zur Lösung der Aufgabe sind dem Eisenbahn-Director der Armeen unterstellt:

1. Alle im Bereiche der Armeezone im Inlande gelegenen Linien-Commissionen, Unter-Commissionen und Stations-Commissionen;

2. die zur Leitung des Betriebes auf occupirten Bahnen — welche durch die Eisenbahntruppen und Feld-Eisenbahn-Abtheilungen betrieben werden — zur Aufstellung gelangenden Feld-Eisenbahn-Commissionen, deren Zusammensetzung und Wirkungskreis jenen der Linien-Commissionen gleich ist, nur mit dem Unterschiede, dass das Militärmitglied Präsident der Commission ist und stets entscheidende Stimme hat;

3. die in dieser Zone nach Antrag des Eisenbahn-Directors zu etablirenden und von einer Feld-Eisenbahn-Commission dependirenden Bahnhof-Commanden; sie sind so wie die Bahnhof-Commissionen organisirt, nur ebenfalls mit dem Unterschiede, dass das Militärmitglied Chef der Commission ist, deren sämmtliche übrigen Mitglieder sich seinen Befehlen unterordnen müssen, im Bedarfsfalle selbst in Bezug auf rein technische Fragen.

Für die Besetzung von Bahnhof-Commandoposten werden schon im Frieden durch den Kriegs-Minister bei jedem Corps-Commando zwei Officiere designirt.

Weiter sind dem Eisenbahn-Director, beziehungsweise der Feld-Eisenbahn-Commission die Eisenbahntruppen und Feld-Eisenbahn-Abtheilungen unterordnet.

Die Abgrenzung der Rayone der Linien-Commissionen und der Feld-Eisenbahn-Commissionen erfolgt vom Eisenbahn-Director durch Bestimmung von die Grenze bildenden Übergangs-Stationen.

An Eisenbahntruppen hat Frankreich seit neuester Zeit ein Eisenbahn-Sapeur-Regiment von drei Bataillonen zu vier Compagnien mit einem Friedensstande von vier Officieren und 160 Mann in jeder Compagnie oder einschliesslich der Stäbe und der Train-Compagnie in Summa 63 Officiere, 2.035 Mann, 95 Pferde.

Zur Unterstützung und Verstärkung der Eisenbahntruppen im Kriege für den Bau, die Ausbesserung und den Betrieb jener Eisenbahnen, bei welchen der Dienst durch die nationalen Gesellschaften nicht gesichert ist, werden ebenfalls schon im Frieden Feld-Eisenbahn-Abtheilungen formirt, welche ein zu jeder Zeit militärisch organisirtes, jedoch von der Militärverwaltung unabhängiges Corps bilden.

Das Personal der Eisenbahn-Abtheilungen rekrutirt sich aus den Ingenieuren, Beamten und Arbeitern der sechs grossen Eisenbahn-Gesellschaften und des Staatsbahnnetzes, gleichviel ob sie Freiwillige oder dem Militärdienst durch das Wehrgesetz unterworfen sind.

Der Commandant der Abtheilung übt die Functionen des Corps-Chefs aus und besitzt alle Vorrechte derselben. Er ist directe der Feld-Eisenbahn-Commission unterstellt.

Im Frieden sind neun Abtheilungen aufgestellt, von welchen jede eine besondere Nummer hat.

Im Kriege kann der Kriegs-Minister neue Abtheilungen aufstellen.

Die Abtheilungen sind im Frieden den Inspicirungen, Einberufungen, Musterungen und Vereinigungen zum Unterrichte, auf Befehl des Kriegs-Ministers unterworfen.

Alle auf die Mobilisirung bezüglichen Verfügungen werden von jeder Abtheilung schon im Frieden studirt.

Jede Abtheilung muss stets so vollständig bereit sein, dass über sie vom Kriegs-Minister verfügt werden kann.

Erlässe, Reglements und Instructionen bestimmen die Details der Organisation, der Ergänzung und Thätigkeit, der Inspicirung, Einberufung, Musterung und Vereinigung der Eisenbahn-Abtheilungen.

Die Stärke einer solchen Abtheilung, in welcher sämmtliche Eisenbahn-Dienstzweige vertreten sind, beträgt in Summa 1.273 Köpfe.

Italien.

Auch in Italien wurden in den letzten Jahren Änderungen in der Organisation des Militär-Eisenbahndienstes zu dem Zwecke getroffen, um der Militärverwaltung schon im Frieden einen grösseren Einfluss auf die Eisenbahnen zu wahren.

So wurde von Seite des Staates zur Überwachung der Verwaltung der Eisenbahnen eine eigene Aufsichtsbehörde eingesetzt, an deren Spitze ein Oberst des Generalstabes als General-Inspector steht; diese Behörde untersteht dem Ministerium für öffentliche Arbeiten.

Die Fürsorge für das ganze militärische Eisenbahnwesen, sowie für die Eisenbahntruppe obliegt, unter Leitung des Chef des Generalstabes, der zweiten Section des Generalstabes, von welcher eine Abtheilung speciell das Transportwesen leitet und den Titel „Militär-Transport-Direction“ führt.

Die Prüfung aller Eisenbahnprojecte obliegt ausserdem einer besonderen Commission, deren Vorsitzender der Vorstand der II. Section und deren Mitglieder Officiere dieser Section, eventuell auch der I. Section sind, wenn es sich um Abgabe von Gutachten vom strategischen Standpunkte handelt.

Ausserdem wurde — ähnlich wie in Frankreich — im verflossenen Jahre eine gemischte technisch-militärische Commission eingesetzt, welche den Titel „Central-Commission für die Militär-Eisenbahntransporte“ führt und welche mit dem Studium und der Ausmittlung aller zur Durchführung der grossen Militär-Transporte im Kriege nöthigen Mittel betraut ist.

Diese Central-Commission besteht:

a) aus dem Chef des Generalstabes als Präses;

b) dem diesem zugetheilten General als Vice-Präses;

c) dem Chef der Militär-Transport-Direction des Generalstabes, den Militär-Eisenbahn-Commissären, dem General-Inspector der Eisenbahnen als Vertreter des Ministeriums für öffentliche Arbeiten; den Betriebs-Directoren der grossen Eisenbahnen oder deren Vertretern, nebst je einem höheren Beamten der verschiedenen Dienstzweige, dann

d) einem Generalstabs-Officier als Secretär.

Diese Central-Commission wird vom Präsidenten fallweise nach Bedarf zur Vertheilung der Arbeit oder Prüfung der Anträge einberufen; es steht übrigens dem Präsidenten auch das Recht zu, nothwendigen Falles nur einen Theil der Commission zu versammeln.

Die Vollversammlungen finden stets beim Chef des Generalstabes statt, partielle Versammlungen hingegen können auch im Directionssitze der hiebei interessirten Bahnen abgehalten werden.

Weiters ist die Central-Commission berechtigt, zu Studien- und Informationszwecken auch die bei der Militär-Transport-Direction eingetheilten Generalstabs-Officiere heranzuziehen und durch Vermittlung des Ministers für öffentliche Arbeiten die Directoren der kleineren Bahnen einzuberufen.

Zur Überwachung der anstandslosen Abwicklung des Militärverkehrs im Frieden und der Durchführung aller auf die militärische Einrichtung der Bahnen Bezug habenden Anordnungen sind im Amtssitze der Betriebs-Directionen „Militär-Eisenbahn-Commissäre“ aufgestellt, welche von der Militär-Transport-Direction dependiren.

Sie fungiren als Vermittlungs-Organe zwischen dem Kriegs-Ministerium und den Civil-Eisenbahnbehörden und haben alle Dispositionen zu treffen, welche auf die Durchführung der Militär-Transporte sich beziehen.

Die Commissäre haben weiters das Kriegs-Ministerium stets in Kenntnis zu halten über die Ergebnisse ihrer Beobachtungen und Studien auf den ihnen zugewiesenen Strecken. Diese betreffen:

a) Daten zur Regelung der Eisenbahn-Transporte im Frieden und im Kriege;

b) Veränderungen und Verbesserungen, welche fallweise an den Linien, Bahnhöfen, an dem stehenden und rollenden Material, endlich in dem Betriebsdienste vorgenommen werden.

Zu diesem Behufe ist ihnen der Zutritt zu allen Eisenbahn-Etablissements, weiters die Bereisung ihrer Strecke, so oft sie es für nöthig erachten, gestattet; ebenso dürfen sie mit allen von dem „Ministerium für öffentliche Arbeiten“ dependirenden Behörden und technischen Commissionen directe verkehren.

Ausserdem bestehen schon im Frieden zur Instradirung von Militär-Transporten jeder Art in den Bahnhöfen zu Rom, Florenz, Bologna, Mailand, Genua, Pisa, Neapel, Alessandria, Verona, Ancona, Piacenza und Turin, somit zwölf permanente Bahnhof-Commanden mit je 1 Hauptmann, 1 Subalternofficier, 1 Unterofficier und der nothwendigen Zahl von Soldaten, welche dem Militär-Stations-Commando der betreffenden Garnison unterstehen.

Diese Bahnhof-Commanden sorgen für die Unterkünfte der durchfahrenden Truppen, für die Beistellung der eventuell nothwendigen Extrazüge im Einvernehmen mit der Bahnbehörde, sowie für die Auftheilung grosser Transporte auf mehrere fahrplanmässige Züge.

Überhaupt wird in Italien der Ausbildung von Officieren im Eisenbahndienste besondere Aufmerksamkeit geschenkt, und zwar zu dem Ziele, damit der ganze Eisenbahnbetrieb im Kriege anstandslos von der Militärverwaltung übernommen werden kann.

Behufs dieser Heranbildung werden jährlich Eisenbahn-Curse in der Dauer von $4^{1}/_{2}$ Monaten errichtet, von welcher Zeit 4 Monate für den theoretischen Unterricht, der Rest für die Praxis entfallen; in diese Curse werden Officiere des Generalstabes und aller Waffen mit Ausnahme der Cavallerie commandirt.

Im Jahre 1886 bestanden neun solcher Curse. Heute besitzt die Armee daher schon eine grosse Zahl im Eisenbahndienste wenigstens nothdürftig ausgebildeter Officiere.

Die Kriegs-Organisation der Eisenbahnbehörden in Italien ist folgende:

Mit Beginn der Mobilisirung übergeht der Eisenbahndienst vollkommen unter militärischen Befehl, und zwar sowohl bezüglich der Transporte für das Heer, als für den privaten Verkehr.

Die Einflussnahme der Kriegsverwaltung ist jedoch in dieser Beziehung in der Zeit der Mobilisirung und des Aufmarsches ganz verschieden von jener auf den Etapenlinien nach beendetem Aufmarsche.

Mit dem Eintreten der Mobilisirung wird eine General-Transport-Direction zusammengesetzt. Sie besteht aus dem General-Director der Transporte (Chef), einem Generalmajor oder Oberst, weiters einem Stabsofficier und einem Hauptmann des Generalstabes, je einem Stabs- und zwei Oberofficieren der Artillerie und der Genietruppe, je einem Arzt, Commissär und Rechnungsführer, sechs Officieren der verschiedenen Waffen für den Eisenbahn-Inspectionsdienst, drei höheren Eisenbahnbeamten, endlich den nöthigen Schreibern, Ordonnanzen etc.

Zugetheilt werden der General-Direction: ein Vertreter des königlichen General-Inspectorates der Eisenbahnen, dann einige höhere Betriebs- und technische Beamte von jeder der grossen Eisenbahnlinien.

Die General-Transport-Direction hat die Aufgabe, in allen noch nicht vorgesehenen Fällen betreff Personen- und Materialtransport, und zwar auf dem gesammten Eisenbahnnetze des Königreiches, die Entscheidungen zu treffen, zu bestimmen, auf welchen Linien und wann die Kriegsfahrordnung einzutreten habe, in welchem Masse Züge zur Verfügung des privaten Verkehres bleiben können, und endlich den gesammten Fahrpark entsprechend zu vertheilen.

Die General-Transport-Direction bildet während der Mobilisirung und des Aufmarsches einen integrirenden Bestandtheil des Kriegs-Ministeriums und besorgt im Namen desselben in dieser Zeitperiode die einheitliche Leitung des gesammten Eisenbahndienstes auf allen Linien des Königreiches.

Der Betrieb auf jenen Bahnen, für welche die Kriegs-Fahrordnung nicht in Kraft tritt, geschieht nach der Friedens-Fahrordnung; doch kann das Kriegs-Ministerium über einen Theil oder alle diese Züge verfügen, sowie auch die gewöhnliche Fahrordnung abändern, und völlig mit dem Fahrparke disponiren.

Die Sicherung der Angriffen oder Handstreichen ausgesetzten Eisenbahn-Stationen und -Linien erfolgt durch die Territorial-Behörden nach Weisung des Kriegs-Ministeriums.

Für die dringenden Arbeiten auf den Stationen und Strecken werden ausser den Arbeitern, welche sammt Material von den Eisenbahn-Gesellschaften bis zur Grenze des Möglichen beigestellt werden müssen, die Eisenbahn-Compagnien, weiters — wenn nöthig — auch sonstige Truppen-Detachements verwendet.

Im Amtssitze jeder der Betriebs-Directionen der Mittelmeerbahnen und bei der Direction des Adriatischen Bahnnetzes werden Linien-Commissionen errichtet, an welche die General-Transport-Direction alle auf die Transporte bezugnehmenden Befehle leitet.

Die Linien-Commissionen bestehen aus dem Militär-Commissär (comissario militare per le strade ferrate) und aus dem Betriebs-Director oder dessen Stellvertreter.

Die Betriebs-Direction der Gesellschaft ist der Linien-Commission unmittelbar unterstellt und functionirt als Executivorgan derselben, als welches die Direction die Anordnungen der Commission an die unverändert fortbestehenden Bahnämter leitet.

Die einer Linien-Commission zugewiesenen Directionen der Secundärbahnen stellen über Aufforderung des Kriegs-Ministeriums der betreffenden Linien-Commission gleichfalls einen Vertreter zur Vermittlung aller Anordnungen bei.

Jeder Linien-Commission werden so rasch als möglich die nöthigen Officiere zur Verfügung gestellt.

Mit dem Personal der Linien-Commissionen und diesen unterstellt, können, wie in Frankreich, „Unter-Linien-Commissionen" errichtet werden, welchen auch die nöthige Anzahl von Civilbeamten beizugeben ist.

In den Übergangsstationen (Anschlussstationen) zweier Eisenbahn-Administrationen kann, falls daselbst eine militärische Unter-Commission nicht bestände, eine solche aus Beamten der beiden anschliessenden Eisenbahnen errichtet und einer Linien-Commission unterstellt werden.

Den Linien-Commissionen und Unter-Commissionen obliegt ausser der Durchführung der von der General-Transport-Direction erfliessenden Anordnungen auch die Ausgleichung aller vorkommenden Anstände,

die sich in der Fahrordnung, dem Ein- und Auswaggoniren oder sonst ergeben; sie haben diesbezügliche Anordnungen in Dringlichkeitsfällen selbst zu treffen, der General-Transport-Direction aber solche Verfügungen sofort zu melden.

Den Linien-Commissionen untersteht eine vom Kriegs-Ministerium festzusetzende Zahl von Stations-Commanden.

Der Stand der Stations-Commanden schwankt nach der Wichtigkeit der Station.

Die Dienstesobliegenheiten der Stations-Commandanten bestehen im Allgemeinen in der Obsorge, dass der Militär-Transport im Sinne der bestehenden Vorschriften und der von den Linien-Commissionen gegebenen Instructionen sich vollzieht, in der Vorsorge für alle Bedürfnisse der passirenden Truppen und in der telegraphischen Berichterstattung über alle sich ergebenden Anstände an die eigene Linien-Commission, in Dringlichkeitsfällen auch an die General-Transport-Direction.

Die Tafel 1 gibt ein Bild über die beiläufige Gruppirung der Militär-Eisenbahnbehörden in dieser Periode.

Unmittelbar nach Beendigung der Mobilisirung und des Aufmarsches begibt sich die General-Transport-Direction, unter Rücklassung eines Theiles des Personals beim Kriegs-Ministerium, in das Hauptquartier der General-Intendanz, bei welcher sie eingetheilt bleibt.

Gleichzeitig werden die Linien-Commissionen und Unter-Commissionen aufgelöst, die daselbst eingetheilten Officiere bei den Armee-Intendanzen zur Bildung der Armee-Transport-Directionen eingetheilt. Zu demselben Zwecke werden von Seite der General-Transport-Direction die für die einzelnen Dienstzweige nöthigen Beamten von den betreffenden Bahnverwaltungen angesprochen.

Es beginnt nunmehr der Militär-Eisenbahndienst auf Etapenlinien für den Zuschub und Abschub aller nöthigen Transporte zu und von der Armee.

Zu diesem Zwecke und auf Grund der Verfügungen des Chefs des Generalstabes und der General-Intendanz organisirt die General-Transport-Direction ihren Dienst auf den Etapenlinien.

Der militärische Eisenbahndienst wird auf den vom Kriegsschauplatze fern abliegenden Bahnlinien eingestellt und es bestimmt die General-Transport-Direction die Anschlussstationen, d. i. jene Stationen, von welchen an die Kriegs-Fahrordnung aufrecht erhalten bleibt; sie concentrirt nunmehr ihre Thätigkeit innerhalb des Raumes zwischen diesen Stationen und dem Rücken der Armee, leitet den Dienst der Armee-Transport-Directionen und vertheilt unter diesen die Verkehrsmittel der Eisenbahnen, Strassen und Wasserlinien.

Wenn zwei oder mehrere Armeen nur eine Eisenbahn-Etapenlinie zur Verfügung haben, übernimmt die General-Transport-Direction selbst den Executivdienst auf derselben oder delegirt eine der Armee-Transport-Directionen zur einheitlichen und rationellen Durchführung desselben, beziehungsweise zur Vertheilung der Transporte für die einzelnen Armeen.

Alle ausserhalb der obbezeichneten Zone liegenden Eisenbahnen kehren wieder, unter Annahme der Friedens-Fahrordnungen und der Friedens-Betriebsreglements, in das Verfügungsrecht der Eisenbahnverwaltungen zurück.

Alle Transporte jedoch, welche aus der Militärzone auf diese Bahnen übergehen, werden durch die General-Transport-Direction geregelt; die diesbezüglich nöthigen Verständigungen der Eisenbahn-Directionen geschehen durch das Kriegs-Ministerium.

Die Bahnverwaltungen haben der General-Transport-Direction täglich Evidenzrapporte über den Fahrpark vorzulegen und von der General-Transport-Direction etwa angefordertes Betriebsmaterial sofort beizustellen.

Wenn sich die Nothwendigkeit ausserordentlicher Transporte, welche mit den Operationen im engen Zusammenhange stehen, ergibt, übernimmt die General-Transport-Direction sofort wieder den Dienst auch auf solchen Bahnen, welche der Civilverwaltung bereits als nicht mehr in der Militärzone gelegen, rückgegeben waren.

Die General-Transport-Direction hat überdies auch rechtzeitig für die Verständigung der Eisenbahnverwaltungen betreff aller sie angehenden Transporte und des hiezu nöthigen Betriebsmaterials vorzusorgen.

Die Armee-Transport-Directionen regeln den gesammten Eisenbahndienst innerhalb der Etapenzone jener Armee, zu welcher sie gehören, nach den Weisungen der General-Transport-Direction und nach den Anforderungen des Armee-Commandanten und des Armee-Intendanten.

Alle Anordnungen, welche die Armee-Transport-Directionen zu diesem Zwecke dem Eisenbahnpersonal ertheilen, müssen im Principe und so lang als möglich unter Berücksichtigung des bei den betroffenen Eisenbahnverwaltungen geltenden Dienstweges ertheilt werden.

Die Armee-Transport-Directionen bilden einen integrirenden Bestandtheil der Armee-Intendanz. können jedoch auch directe mit der General-Transport-Direction verkehren, weiters auch mit den benachbarten Armee-Transport-Directionen directes Einvernehmen pflegen. Unmittelbar unterstellt sind ihnen die Stations-Commanden, eine oder mehrere Compagnien der Eisenbahn-Brigade und im Bedarfsfalle eine oder mehrere Compagnien des Militär-Eisenbahndienstes.

Längs der Etapen-Eisenbahnlinie werden „mobile Stations-Commanden“ errichtet, deren Zahl, Zusammensetzung und jeweiliger Amtssitz je nach Umständen von der General-Transport-Direction oder von der Armee-Transport-Direction bestimmt wird.

Deren Dienstesobliegenheiten sind identisch mit jenen der Stations-Commanden in der Zeit der Mobilisirung und des Aufmarsches.

Die General-Transport-Direction kann im Bedarfsfalle Compagnien des Militär-Eisenbahndienstes bilden; dieselben sind für die Durchführung des Betriebes an solchen Eisenbahnlinien bestimmt, deren Zustand das Ersetzen des Civildienstes durch den militärischen räthlich macht und bestehen aus dem der Militärdienstpflicht noch unterliegenden Eisenbahnpersonal.

Sie werden von solchen Officieren des stehenden Heeres commandirt, welche die Eignung für den Eisenbahndienst besitzen.

Weiters gehören hiezu höhere Beamte der Eisenbahnverwaltungen, welche noch dienstpflichtig sind oder sich freiwillig hiezu melden.

Der Chef des Generalstabes führt zu diesem Zwecke eine Vormerkung über alle Eisenbahnbeamten, welche im stehenden Heere, oder der Mobil- und Territorial-Miliz dienstpflichtig sind und auf die Enthebung vom Truppendienste Anspruch haben.

Im Frieden wird für die Aufstellung von vier solchen Compagnien vorgesorgt.

Jede dieser Compagnien besteht aus beiläufig:

250 Beamten und Arbeitern für den Betrieb;

150 Beamten und Arbeitern für den Fahrdienst;

400 Beamten und Arbeitern für den Verwaltungs- und Erhaltungsdienst.

Von den vier Compagnien werden zwei aus dem Personal der Mittelmeerbahnen und zwei aus jenem des Adriatischen Bahnnetzes gebildet.

Wenn nöthig, können jedoch auch von der Einberufung zum Waffendienste enthobene Beamte und Arbeiter der kleineren Eisenbahn-Gesellschaften diesen Compagnien zugetheilt werden.

Alle übrigen, von der Einberufung für den Waffendienst enthobenen Eisenbahnbeamten und -Arbeiter bilden, insolange sie nicht eine anderweitige Eintheilung erhalten, die Reserve für diese Compagnien.

Ausgeschlossen von der Eintheilung in eine der vier Compagnien sind die Reservisten der Eisenbahn- und Telegraphen-Compagnien, welche der Einberufung zu den Waffen gewärtig sein müssen.

Die bei den vier Compagnien des Militär-Eisenbahndienstes eingetheilten Personen werden von dem Augenblicke der Einberufung

an als wie zum Waffendienste einberufen angesehen. Es bleibt jedoch die Civil-Eisenbahn-Rangordnung ohne Rücksichtnahme auf die Einzelnen etwa zukommende militärische Charge aufrecht. Alle behalten die Uniformen ihrer Gesellschaften und tragen auf derselben besondere Abzeichen ihres militärischen Dienstes.

Die italienische Eisenbahntruppe besteht im Frieden aus: einer Eisenbahn-Brigade zu vier Compagnien, und zwei Eisenbahn-Special-Sectionen für Sicilien und Sardinien.

Der Friedensstand dieser Truppe beträgt beiläufig 800 Mann, der Kriegsstand jeder Compagnie 5 Officiere, 240 Mann, 26 Pferde und 5 Fuhrwerke, somit in Summe etwa 1.400 Mann.

Zur Heranbildung von Soldaten im Zugförderungsdienste wird jedes Jahr eine Zahl von Soldaten — meist sich freiwillig Meldende — in die Maschinisten- und Zugsführerschulen der Eisenbahn-Gesellschaften entsendet.

Die für die Maschinistenschulen bestimmten Leute haben sowohl den theoretischen Curs zu frequentiren, als auch in den Werkstätten zu arbeiten und sich einer praktischen Erprobung auf den Locomotiven zu unterziehen.

Die für den Zugbegleitungsdienst bestimmten Soldaten haben, nach kurzer theoretischer Ausbildung im Signal- und Bremserdienste, durch einige Zeit ihren Dienst auf den Zügen selbst praktisch zu erlernen.

Mit der Oberleitung dieser Ausbildungszweige ist der Chef des Generalstabes betraut, welcher diesbezüglich alle Verfügungen im Einvernehmen mit den Bahnverwaltungen und dem Eisenbahn-Brigade-Commando trifft.

Russland.

Wie überhaupt in Russland der Kriegsverwaltung auf die Entwicklung und Einrichtung des ganzen Eisenbahnnetzes ein hervorragender Einfluss gewahrt ist und die meisten Bahnlinien dem strategischen Bedürfnisse ihre Entstehung verdanken (siehe die zuliegende Eisenbahn-Karte von Russland, Tafel 2), so ist hier auch die militärische Organisation der Eisenbahnbehörden schon im Frieden am stärksten ausgeprägt.

Bezeichnend hiefür ist es, dass viele höhere Militärs — insbesondere Stabsofficiere des Ingenieur-Corps — in den Verwaltungen der Eisenbahnen vertreten und an die Spitze der Bahndirectionen gestellt sind.

Die eigentliche militärische Leitung der Eisenbahnen obliegt im Frieden der 2. Hauptabtheilung des Kriegs-Ministeriums, der

Hauptstab genannt (Generalstab), dessen Vorstand zugleich Chef des Generalstabes der Armee und Stellvertreter des Kriegs-Ministers ist.

Diesem Hauptstabe obliegt die Wahrung der militärischen Interessen auf dem Gebiete des gesammten Communicationswesens im Reiche selbst und die aufmerksame Überwachung des Communicationswesens in den benachbarten Staaten.

Die Bearbeitung aller einschlägigen Angelegenheiten erfolgt durch die 2. Abtheilung des Hauptstabes — die Abtheilung für Truppen- und Gütertransporte — welcher speciell für das Instradirungs-Geschäft das Comité für Truppentransporte auf Eisenbahnen und Wasserlinien zur Seite steht.

Der Chef der Abtheilung für Truppentransporte, ein General oder höherer Stabsofficier, welcher zugleich Präses des Comité ist, führt den Titel: „Leiter der Truppentransporte auf allen Eisenbahnen des Reiches“.

Zur beständigen Beaufsichtigung der vorschriftsmässigen Abwicklung von Mannschafts- und Gütertransporten auf den Eisenbahnen sind auf den speciell gruppirten Eisenbahnlinien Stabsofficiere des Generalstabes als „Truppentransports-Leiter“ (Linien-Commandanten) und auf einigen Eisenbahnstationen als Gehilfen derselben Officiere als „Truppentransports-Aufseher“ aufgestellt.

In gewissen Eisenbahn-Knoten- und Endstationen sind zur Beaufsichtigung der vorschriftsmässigen Abwicklung von Mannschafts- und Gütertransporten auf diesen Stationen und den daselbst einmündenden Eisenbahnlinien, sowie zur Aufrechterhaltung der Ordnung Stations-Commandanten bestellt.

Die Zahl der Truppentransport-Leiter (Linien-Commandanten) hängt von der Zahl, Ausdehnung und Lage der Eisenbahnlinien ab und wird vom Kriegs-Ministerium bestimmt; die Aufsichtsofficiere werden in solcher Zahl ernannt, dass auf Eisenbahnlinien bis zu 200*km* Länge einer und darüber zwei oder mehrere entfallen.

Gegenwärtig bestehen im Frieden 14 Truppentransport-Leiter (Linien-Commandanten — siehe Seite 42), 54 Stations-Commandanten und 47 Aufsichtsofficiere.

Zu Truppentransport-Leitern (Linien-Commandanten) werden Stabsofficiere des Generalstabes ($^1/_3$ Oberste, $^2/_3$ Oberstlieutenants) ernannt, welche bereits Bataillone oder Escadronen befehligt haben; die Aufsichtsofficiere werden aus Oberofficieren der Infanterie und Cavallerie, dann aus Stabs- und Oberofficieren des Ruhestandes fürgewählt, welche zur Erlernung des executiven Bahndienstes auf Eisenbahnstationen commandirt waren.

Zu den Obliegenheiten des Leiters der Truppentransporte auf allen Eisenbahnen des Reiches gehören: 1. die Leitung der Verwendung des unterstehenden Personals; 2. die Inspicirung und Beaufsichtigung: *a*) der vorschriftsmässigen und regelmässigen Abwickelung von Transportsbewegungen nach den hiefür bestehenden Bestimmungen, und *b*) der genauen Durchführung aller auf den Transport von Truppen, deren Bagagen und Militärgütern auf Eisenbahnen und Schifffahrtslinien bezüglichen Vorschriften; 3. die Einholung von Informationen über den Betrieb der Eisenbahnen und Wasserwege; 4. die Beaufsichtigung der Linien-Commandanten und aller anderen zu den Eisenbahnen behufs Instruirung commandirten Personen.

Bei Massentransporten stellt der Leiter der Truppentransporte im Einvernehmen mit den Bahnen die Transportentwürfe fest und verfügt die Aus- und Einwaggonirungen der Truppen persönlich auf jenen Punkten, wo seine Anwesenheit sich als nothwendig erweist.

Er beseitigt alle von den Linien-Commandanten beim Truppen- und Gütertransporte erhobenen Anstände an Ort und Stelle oder bringt sie dem Chef des Hauptstabes behufs Entscheidung zur Kenntnis.

Im Bedarfsfalle kann er sich direct an den Transports-Commandanten mit der Aufforderung zur genauen und unweigerlichen Ausführung der Transportsvorschriften wenden.

Bei Nichtbeachtung der Transportsvorschriften von Seite der Eisenbahn- und Schifffahrts-Bediensteten verständigt er den, diesen Personen vorgesetzten Chef und bringt, falls durch denselben keine Massnahmen zur sofortigen Abstellung der Unzukömmlichkeiten ergriffen werden, die Anstände der Regierungs-Inspection oder dem Chef des Hauptstabes zur Kenntnis, damit von Letzterem wenn nöthig das Communications-Ministerium angegangen werden kann.

Während der Eisenbahnreisen steht ihm gleich der Regierungs-Inspection das Recht zu, den Telegraphen zu benützen und den Militärtransport betreffende Depeschen zu expediren.

Ein Theil der Geschäfte ist organisationsgemäss einem Gehilfen zugewiesen, welcher auch im Verhinderungsfalle des Abtheilungs-Chefs diesen zu vertreten hat.

Den Linien-Commandanten obliegt die Überwachung der genauesten und unabweichlichen Durchführung aller auf den Eisenbahntransport bezugnehmenden Vorschriften von Seite der Truppen, sowie die Behebung aller Anstände und Missverständnisse, welche sich zwischen dem Eisenbahnbetriebs-Personal und den Truppentransporten ergeben sollten.

Die genannten Officiere sind die Vermittler zwischen den Truppen und Eisenbahn-Chefs in allen Angelegenheiten, welche sich

auf den Truppen- und Militär-Gütertransport beziehen, wobei sie die militärischen Interessen mit jenen der Eisenbahngesellschaften in möglichste Übereinstimmung zu bringen haben.

Sie haben darauf zu sehen, dass den Militärpersonen, welche auf Eisenbahnen befördert werden, warme Kost verabreicht wird, und dass die Eisenbahnorgane allen rücksichtlich des Betriebes gestellten Forderungen genau und ohne Widerrede entsprechen.

Unter ihrer Leitung werden Versuche, welche alle auf den Eisenbahntransport bezüglichen Fragen praktisch entscheiden sollen, durchgeführt. Sie sorgen für den Vollzug aller Anordnungen der Abtheilung für Truppen- und Gütertransporte und des Transportleiters für sämmtliche Eisenbahnen auf ihren Linien.

Alle Anordnungen der Linien-Commandanten, welche die Aufrechterhaltung der Ordnung, sowie die genaue Beachtung der auf den Truppen- und Gütertransport bezugnehmenden Vorschriften und Verordnungen betreffen, sind von Seite der transportirten Truppe genau und unweigerlich durchzuführen.

Im Falle der Nichtbeachtung der den Truppentransport betreffenden Vorschriften von Seite des Bahnpersonals haben diese Officiere den Eisenbahnverwaltungen Mittheilung zu machen, und wenn derlei Anzeigen ohne Erfolg bleiben sollten, hierüber der Regierungs-Inspection und dem Transportleiter für sämmtliche Eisenbahnen Bericht zu erstatten.

Unglücksfälle, welche sich während des Truppentransportes auf Eisenbahnen ereignen, haben die Linien-Commandanten unverzüglich dem Transportsleiter für sämmtliche Eisenbahnen zu berichten.

Ausser den Meldungen über Unglücksfälle, von denen die Transporte betroffen werden, sind der Abtheilung für Truppentransporte auch Bahnunfälle jeder Art zur Kenntnis zu bringen, welche Verkehrsstörungen zur Folge haben.

Die Linien-Commandanten haben zweimal jährlich alle Stations-Commanden ihres Bereiches zu inspiciren und über das bei den Bahnen beschäftigte Personal an den Chef des Generalstabes zu berichten. Sie haben die Verkehrsstrassen ihres Rayons im Allgemeinen und besonders mit Rücksicht auf ihre Leistungsfähigkeit im Kriegsfall genau zu studiren; jene in den westlichen Gouvernements haben sich überdies auch möglichst zuverlässliche Daten über die ausländischen, zur russischen Grenze führenden Eisenbahnen zu verschaffen und hiefür auch die Mitwirkung der Civil-Verkehrsbehörden in Anspruch zu nehmen.

Weiters nehmen sie an der Ausarbeitung der Kriegs-Fahrordnungen und der Mobilisirung-Elaborate der Bahn-Directionen directen

Antheil und haften für die Instandhaltung des zum Truppentransporte dienenden Materials.

Den Linien-Commandanten steht das Recht zu, in ausserordentlichen Fällen Telegramme in Bezug auf Transporte im gleichen Masse abzusenden, wie dies bei den Regierungs-Inspectionen der Eisenbahnen der Fall ist; sie haben Anspruch auf Erhalt von unentgeltlichen, auf Namen lautenden Jahreskarten für die in ihrem Rayon befindlichen Bahnlinien.

Die Stations-Commandanten sind zur Überwachung des vorschriftsmässigen und rechtzeitigen Vollzuges der Truppen- und Gütertransporte, sowie der von den abgehenden und ankommenden Militär-Commandanten und Personen zu beobachtenden Ordnung aufgestellt, und zwar nicht allein für die betreffende Station, sondern auch für die daselbst einmündenden Eisenbahnlinien.

Der Stations-Commandant darf in Verfügungen der Eisenbahn-Directionen bezüglich solcher Gegenstände, welche der Leitung dieser letzteren zugehören, nicht eingreifen und muss sich mit allen seinen Anforderungen, welche den Transport von Truppen und Militärgütern betreffen, an die competenten Bahnbeamten wenden.

Er richtet seine besondere Aufmerksamkeit darauf, dass die Verladungen und Ausladungen ohne Verzögerung sich vollziehen, dass die Übergabe gemäss den bestehenden Vorschriften oder nach den von der zustehenden Behörde getroffenen besonderen Verfügungen vor sich gehe; dass die für den Truppentransport bestimmten Waggons alle Einrichtungen haben, welche nach den Vorschriften für den Eisenbahnverkehr festgesetzt sind; dass die Waggons zur rechten Zeit beleuchtet, in kalter Jahreszeit überdies geheizt werden, dass die in den Depôts der Eisenbahnen befindlichen Militär- und Sanitäts-Einrichtungen vollzählig, in brauchbarem Zustande und in gehöriger Ordnung aufbewahrt werden und dass die Militärzüge entsprechend den vom Linien-Commandanten gegebenen Vorschriften und Verfügungen zusammengestellt werden.

Die Militär-Localbehörden, die Civil-Behörden, die allgemeine Polizei, die Personen der Gendarmerie-Polizeiverwaltung, die Eisenbahn-Directionen und ihre Beamten sind verpflichtet, dem Stations-Commandanten die möglichste Unterstützung angedeihen zu lassen und alle seine gesetzlichen Anforderungen zu vollziehen.

Stösst einem von Truppen oder Militärgütern benützten Zuge ein Unglück zu, so hat sich der Commandant auf den Ort des Ereignisses zu begeben und an der Aufnahme des Thatbestand-Protokolles theilzunehmen. Er erhält von diesem Protokolle eine Copie zur Vorlage an seine Behörde und verfügt im Einvernehmen mit der Civil-

Behörde und den Eisenbahnbeamten, die Unterbringung der verunglückten Militärpersonen und Pferde, sowie die erste Hilfeleistung.

Die im Bereiche des Stations-Commandos befindlichen Eisenbahnbeamten haben dem Stations-Commandanten Verzeichnisse über die Ernennungen und Versetzungen von Mannschaft, welche zur Erlernung des Dienstes zu den Eisenbahnen commandirt ist, wie auch über die von den Eisenbahnen aufgenommenen, der Reserve, der Armee oder Flotte angehörigen Leute, ferner über die Beurlaubung (Entlassung) solcher Leute aus ihrem Dienste zu übersenden.

Die Stations-Commandanten geniessen das Recht der unentgeltlichen Fahrt auf den ihrer Aufsicht anvertrauten Eisenbahnstrecken.

Zur Vermittlung von Nachrichten, welche Truppen- und Gütertransporte auf Eisenbahnen betreffen, steht dem Stations-Commandanten das Recht zu, unentgeltlich die Telegraphen jener Bahn zu benützen, welche in seinem Bereiche liegt.

Alle durchreisenden Militär-Personen oder Transport-Commandanten haben sich wegen Erhalt von Auskünften etc. an den Eisenbahn-Stations-Commandanten zu wenden; alle Verfügungen desselben, welche sich auf den Militär-Transport, sowie auf die Aufrechthaltung der Ordnung beziehen, müssen von Seite der Militär-Personen ohne Unterschied des Ranges, unbedingt befolgt werden.

Die Stations-Commandanten sind unmittelbar jenem Linien-Commandanten unterstellt, zu dessen Bereich die Station gehört; ihre Kanzleien sind thunlichst am Bahnhofe zu etabliren.

Zur Ausbildung im Dienste des Stations-Commandanten und zur Erlernung des executiven Bahndienstes werden hiezu geeignete Officiere durch zwei Jahre zu den Eisenbahnen commandirt. Nach Ablauf dieser Zeit rücken sie zu ihren Truppenkörpern ein; — es ist ihnen jedoch freigestellt, im Eisenbahndienste zu verbleiben, in welchem Falle sie überzählig geführt werden. Diese Officiere bilden die Reserve für die im Kriege erforderlichen Commandanten der Etapenstationen.

Das auf der Seite 42 befindliche Verzeichnis enthält die Standorte der Eisenbahnlinien- und der Stations-Commandanten, sowie die Eisenbahnstrecken, welche den ersteren zugewiesen sind.

Die Kriegs-Organisation der Militär-Eisenbahnbehörden ist eben in der Umwandlung begriffen.

Nach den bisherigen, diesbezüglichen Verlautbarungen wird im Kriegsfalle beim Armee-Ober-Commando eine Eisenbahn-Abtheilung des Stabes aufgestellt, welche dem Generalstabs-Chef des Höchst-Commandirenden der Armeen directe untersteht.

Dieser Eisenbahn-Abtheilung — beziehungsweise ihrem Chef — obliegt die oberste Leitung des Militär-Eisenbahndienstes und die Vorsorge für die Ausnützung des Eisenbahnnetzes am Kriegsschauplatze, u. z. insbesondere die Vertheilung der Linien oder Züge an die einzelnen Armeen, die Vertheilung der Locomotiven und Waggons an die Linien, die Anordnung für eine eventuelle Steigerung der Betriebskräfte etc. etc.

Bei jeder Armee ist eine Feldverwaltung für Militär-Communicationen vorgesehen, deren Vorstand den Titel „Commandant der Militär-Communicationen der Armee" führt und dem Generalstabs-Chef der Armee directe untersteht.

Dieser Feldverwaltung obliegt in dem ihr zugewiesenen Raume die Regelung des gesammten Verkehrs nach den Weisungen der Eisenbahn-Abtheilung des Stabes; ihrem Commandanten unterstehen sämmtliche Beamte der Staats- und Privat-Eisenbahnen, sowie alle mit der Transportleitung betrauten Officiere der betreffenden Rayone.

Über besondere Anordnung kann auch den bei der Mobilmachung des Heeres am Sitze der Militär-Gouvernements verbleibenden Militär-Bezirks-Commanden die Direction über die im betreffenden Gebiete befindlichen Eisenbahnen und sonstigen Communicationen überwiesen werden, in welchem Falle bei diesen eine eigene Abtheilung für Militär-Communicationen errichtet wird.

Im Inlande bleiben die Militär-Eisenbahnbehörden unverändert wie im Frieden, nur sind die Linien-Commandanten berechtigt, mit Genehmigung der Central-Truppen-Transportleitung sich aus dem Stande der Stations-Commandanten einen Gehilfen zu wählen; auf occupirten Linien werden Linien- und Etapen-Commanden nach Bedarf aufgestellt.

Besondere Bestimmungen regeln die militärische Benützung der Bahnen und ihres Fahrparkes im Kriegsfalle.

Die Eisenbahntruppe besteht in Russland dermalen aus 6 Bataillonen, wovon das 1. Bataillon en cadre in St. Petersburg sich befindet und hauptsächlich zum Bewachungsdienste der Bahnstrecke Petersburg-Gaczina dient; das 2. ist in Lida, das 3. in Nowogrudok, das 4. in Slonim dislocirt, während die beiden übrigen als 1. und 2. Überkaspisches Bataillon den Dienst auf den von ihnen gebauten Bahnlinien versehen. Das 2., 3. und 4. Bataillon sind einem eigenen Eisenbahn-Brigade-Commando unterstellt.

Jedes dieser Bataillone hat im Frieden fünf, im Kriege vier Compagnien, indem die fünfte als Ergänzungs-Compagnie im Garnisonsorte zurückbleibt.

Die vier ersten Compagnien jedes Linien-Bataillons formiren zwei Betriebs- und zwei Bau-Compagnien. Die 5. Compagnie führt die Benennung [illegible]-Compagnie und hat einen geringeren Friedensstand. Die Reserve-Bataillone bestehen aus drei Betriebs- und einer Bau-Compagnie.

Der Stand einer Compagnie beträgt im Frieden 4 Officiere, [illegible] Mann, bei einer [illegible]-Compagnie [illegible] Mann, jener eines Bataillons in Summe [illegible] Officiere, [illegible] Mann.

Der Kriegsstand einer Compagnie beträgt 4 Officiere, 260 Mann, jener eines Bataillons in Summe [illegible] Officiere, 1112 Mann, zu welchen noch [illegible] Fuhrwerke, [illegible] Pferde und [illegible] Fahrküchen gehören.

Ihrer Verwendung entsprechend ist auch die Ausbildung der Betriebs- und Bau-Compagnien eine verschiedenartige und es ist die Zahl der in den verschiedenen Berufszweigen auszubildenden Leute genau vorgeschrieben.

Die [illegible]-Compagnien werden zur Hälfte für den Betriebs-, zur Hälfte für den Baudienst ausgebildet.

Deutschland.

In Deutschland sind im Frieden zur Mitwirkung in Erledigung der Eisenbahn-Angelegenheiten berufen:

1. das kgl. preussische Kriegs-Ministerium;
2. der kgl. preussische Chef des Generalstabes;
3. die Militär-Eisenbahnbehörden, u. z. die Eisenbahn-Abtheilung des kgl. preussischen grossen Generalstabes und die Linien-Commissionen;
4. bei Transporten die absendenden und empfangenden Militär-Behörden und die etwa aufgestellten Bahnhof-Commandanten, dann die [illegible].

Das Kriegs-Ministerium vertritt die Interessen der bewaffneten Macht an der militärischen Benützung der Eisenbahnen im Allgemeinen.

Der Chef des Generalstabes ist der Vorgesetzte der Militär-Eisenbahnbehörden; er ist im [illegible] der gesammten militärischen Eisenbahn-Angelegenheiten, ertheilt die leitenden Gesichtspunkte für die militärische Benützung der Eisenbahnen im Kriege und veranlasst die für dieselben erforderlichen Vorbereitungen; er sorgt auch für die Zusammenstellung der im Kriege zur Aufstellung gelangenden Eisenbahntruppen-Formationen.

Er ist zum directen Verkehr mit dem Reichs-Eisenbahnamte nach der diesbezüglich mit dem Kriegs-Ministerium getroffenen Vereinbarung ermächtigt.

Die Bearbeitung aller Eisenbahn-Angelegenheiten und die Regelung der Transporte obliegt der Eisenbahn-Abtheilung des kön. preussischen grossen Generalstabes, welche bezüglich der Vorbereitungen für die militärische Benützung der Eisenbahnen im Kriege, schon im Frieden mit dem Reichs-Eisenbahnamte und den Eisenbahn-Verwaltungen in Verbindung tritt. Der Chef der Eisenbahn-Abtheilung entwirft auch die Linien-Eintheilung des Eisenbahnnetzes und legt sie dem Chef des Generalstabes zur Bestätigung vor.

Als ausführende Organe fungiren die Linien-Commissionen, welche aus einem Stabsofficier als Linien-Commissär, einem höheren Eisenbahnbeamten und dem nöthigen Hilfspersonal bestehen; sie vermitteln den Verkehr zwischen der Eisenbahn-Abtheilung und den dem Gebiete der betreffenden Linie angehörigen Bahnverwaltungen, regeln gemeinsam mit diesen die Militär-Transporte auf den Bahnen, überwachen deren Ausführung und wahren überhaupt in ihrem Gebiete die militärischen Interessen in jeder Beziehung.

Dermalen sind 16 Linien-Commissionen aufgestellt.

Bahnhof-Commandanten werden im Frieden nach Bedarf, in der Regel nur vorübergehend, gelegentlich grösserer Truppenbewegungen, nach Manövern u. dgl., eingesetzt; sie erhalten ihre Instructionen von den Linien-Commissionen, handhaben die militärpolizeiliche Ordnung auf dem betreffenden Bahnhofe, überwachen die Durchführung der für die Station etwa angeordneten Herstellungen, vermitteln den Verkehr zwischen Transports-Commandanten und Bahnpersonal und schützen das Letztere gegen jeden Eingriff in ihre Functionen.

Ein Eingriff in den technischen Dienstbetrieb der Stationen ist ihnen nicht gestattet, sondern sie haben — wenn sie durch die Handhabung desselben das militärische Interesse beeinträchtigt glauben — hievon der vorgesetzten Linien-Commission die Anzeige zu erstatten.

Über die Organisation der Militär-Eisenbahnbehörden Deutschlands im Kriege hat zwar ein geehrtes Vereinsmitglied — wenn ich mich nicht irre — vor zwei Jahren einen eingehenden Vortrag gehalten, ich erlaube mir aber, dieselbe der Vollständigkeit halber hier nochmals aufzuführen.

Mitwirkende Behörden sind im Kriege:

das kön. preussische Kriegs-Ministerium;

der Chef des Generalstabes der Armee;

der General-Inspector des Etapen- und Eisenbahnwesens, welchem unterstellt sind:

der Chef des Feld-Eisenbahnwesens;

die Eisenbahn-Abtheilung des kön. preussischen grossen Generalstabes.

die Eisenbahn-Abtheilung des stellvertretenden Generalstabes;
die Linien-Commandanturen;
die Bahnhof-Commandanten;
die zur Aufstellung gelangenden Militär-Eisenbahn-Directionen und der Chef des Feld-Sanitätswesens.

An Civil-Behörden wirken mit:
das Reichs-Eisenbahnamt und die Eisenbahn-Verwaltungen.

Die Thätigkeit des Kriegs-Ministeriums ist die gleiche wie im Frieden.

Der Chef des Generalstabes der Armee ertheilt nach den Intentionen des Feldherrn bezüglich Ausnützung der Bahnen dem General-Inspector des Etapen- und Eisenbahnwesens die nöthigen Weisungen.

Dieser lässt den Eisenbahndienst durch den Chef des Feld-Eisenbahnwesens leiten und befiehlt den Übergang von der Kriegs- zur Friedens-Fahrordnung auf den einzelnen Bahnlinien.

Der Chef des Feld-Eisenbahnwesens leitet unter eigener Verantwortung — nach den Anweisungen des General-Inspectors oder auch nach den ihm unmittelbar von der obersten Heeresleitung zukommenden Befehlen — den gesammten Eisenbahndienst für Kriegszwecke und lässt durch die ihm unterstellten Militär-Eisenbahnbehörden die Bahnlinien dem Bedarfe entsprechend in Anspruch nehmen.

Er begrenzt den Wirkungskreis der Eisenbahn-Abtheilung und der Militär-Eisenbahn-Directionen durch Bestimmung von Anschlusspunkten.

Bezüglich der im Friedensbetrieb befindlichen Bahnen und der Festsetzung der Übergangsstationen zur Abgrenzung des Kriegsbetriebes hat er das Einvernehmen mit dem Reichs-Eisenbahnamte zu pflegen. Der Chef des Feld-Eisenbahnwesens ist befugt, besondere Commissionen zur Regelung und Ordnung des Eisenbahndienstes für Kriegszwecke abzusenden.

Weiters verfügt er über die Verwendung der Eisenbahntruppe und der Betriebs-Formationen im Sinne der erhaltenen höheren Weisungen.

Als Arbeitspersonal sind ihm die Commandanten und die verfügbaren Stabsofficiere der Eisenbahntruppen nebst ihren Adjutanten, zwei Generalstabsofficiere, zwei höhere Eisenbahntechniker mit dem erforderlichen Personal und die nöthigen Hilfsarbeiter zugewiesen.

Der Chef der Eisenbahn-Abtheilung des kön. preussischen Generalstabes übernimmt nach Ausspruch der Mobilmachung die Functionen des Chefs des Feld-Eisenbahnwesens, nöthigenfalls auch diejenigen des Chefs der Eisenbahn-Abtheilung im kön. preussischen stell[illegible]en Generalstabe bis zu dessen Ernennung.

Der Chef der Eisenbahn-Abtheilung des kön. preussischen stellvertretenden Generalstabes[1]) ist dem Chef des Feld-Eisenbahnwesens direct unterstellt. Er vertritt denselben erforderlichenfalls und übernimmt nach dessen Weisungen die Functionen desselben für die Inanspruchnahme der Eisenbahnen zu Kriegszwecken rückwärts der Übergangsstationen, sobald der Chef des Feld-Eisenbahnwesens den Sitz der Eisenbahn-Abtheilung verlässt.

Sobald und insolange die Verbindung zwischen dem Chef des Feld-Eisenbahnwesens und dem Chef der Eisenbahn-Abtheilung unterbrochen ist, hat der Letztere für seinen Bereich, d. h. der Regel nach rückwärts der Übergangsstationen, alle Befugnisse des Ersteren wahrzunehmen.

Die Linien-Commandanturen formiren sich aus den Linien-Commissionen.

Ihre, sowie die Dienstesobliegenheiten der Bahnhof-Commandanten sind im Allgemeinen dieselben wie im Frieden; die ersteren sorgen ausserdem für den militärischen Schutz der Eisenbahnanlagen im Einvernehmen mit den Militärbehörden.

Die Bahnhof-Commandanturen, welche nach Bedarf errichtet werden, können immobile oder mobile sein.

Immobile Bahnhof-Commandanturen werden auf voraussichtlich dauernd wichtigen heimischen Bahnstationen eingesetzt und ressortiren in der Regel von Linien-Commandanturen; mobile Bahnhofs-Commandanturen dagegen treten auf den nur vorübergehend zu benützenden Ausladestationen beim Aufmarsch und auf Bahnen des Kriegsschauplatzes, also auch auf in Besitz genommenen ausländischen Bahnen in Function; soweit sich diese letzteren im Militärbetriebe befinden, unterstehen die Commandanturen der betreffenden Militär-Eisenbahn-Direction.

Die General-Commandos können zur Wahrnehmung der Geschäfte der Bahnhof-Commandantur auf den mit einer solchen nicht besetzten Stationen Officiere commandiren.

Das Personal einer Bahnhof-Commandantur besteht ausser dem Commandanten aus:

1 Adjutanten, und je nach Umständen

1 Proviant-Beamten,

sowie dem erforderlichen Unterpersonal.

Ist der Stationsvorsteher Officier, so kann ihm unbeschadet seiner sonstigen dienstlichen Stellung auch das militärische Bahnhof-Commando übertragen werden.

---

[1]) Nach Abgang des Chefs des Generalstabes zur operirenden Armee übernimmt die Bearbeitung der einschlägigen Arbeiten der stellvertretende Generalstab.

Der Chef des Feld-Sanitätswesens verfügt im Einvernehmen mit dem Chef des Feld-Eisenbahnwesens über die Aufstellung, Heranziehung und Absendung der Sanitätszüge.

Bei Eintritt der Mobilisirung tritt in der Eisenbahn-Abtheilung des grossen Generalstabes eine Central-Commission aus Bevollmächtigten der Bundesregierungen zusammen, welche die Durchführung der Transporte regelt.

Im weiteren Verlaufe obliegt diese Aufgabe im Inlande der Eisenbahn-Abtheilung des Generalstabes.

Der Betrieb der inländischen Bahnen bleibt in Händen der Bahnverwaltungen.

Auf dem Kriegsschauplatze werden nach Bedarf Militär-Eisenbahn-Directionen aufgestellt, welche nach Anweisung des Chefs des Feld-Eisenbahnwesens und mit Hilfe der Eisenbahntruppe nicht nur zerstörte Linien herstellen und neue Linien erbauen, sondern auch den Betrieb derselben selbständig einleiten und durchführen, wozu das Material ihnen von den nächstliegenden Bahnverwaltungen des Inlandes beigestellt wird.

Jedes Corps hat innerhalb seines Heimatsbezirkes einen Etapen-Anfangsort zugewiesen, von welchem demselben alles Nöthige zugeschoben, respective wohin der Abschub gerichtet wird. Von hier aus wird die Transportirung nach Weisung der Eisenbahn-Abtheilung durch die inländischen Bahnen bis zu den vom Chef des Feld-Eisenbahnwesens bestimmten Anschluss-Stationen an der Grenze des Kriegsschauplatzes und von da aus durch die Militär-Eisenbahn-Directionen bis in die Operationszone besorgt.

Im Kriege 1870 — 71 hat Deutschland fast 400 Meilen des französischen Bahnnetzes selbständig in Betrieb gesetzt und erhalten.

Das Reichs-Eisenbahnamt bildet die Centralstelle der Civil-Eisenbahn-Verwaltungen für alle durch die Transportordnung geregelten Angelegenheiten.

Sofort nach Ausspruch der Mobilisirung entsenden die betheiligten Landesregierungen auf Grund vorgängiger Vereinbarung mit dem Reichs-Eisenbahnamt, sachverständige, mit den localen Einrichtungen des Eisenbahnbetriebes vertraute Commissäre nach dem Sitze des ersteren, welche über die betreffenden Einrichtungen und örtlichen Verhältnisse Auskunft ertheilen und dem Reichs-Eisenbahnamt mit ihrem Rath zur Seite stehen, von diesem auch erforderlichenfalls mit der Ausführung der im militärischen Interesse zu treffenden Anordnungen unmittelbar betraut werden können. Die Befugnisse der Militär-Eisenbahnbehörden zur Stellung directer Anforderungen an die Eisenbahn-Verwaltungen werden hiedurch nicht berührt.

Die Tafel I zeigt die beiläufige Gruppirung der Militär-Eisenbahnbehörden im Kriege.

An Eisenbahntruppen besitzt Deutschland im Frieden:

Vier kön. preussische Bataillone zu je vier Compagnien, welche in neuester Zeit in eine Eisenbahn-Brigade zu zwei Regimentern mit je zwei Bataillonen formirt wurden; dann zwei kön. bayerische Eisenbahn-Compagnien unter einem Bataillons-Commando.

Alle Compagnien werden sowohl im Bau- wie im Betriebsdienste ausgebildet.

Der Friedensstand einer Compagnie beträgt 5 Officiere, 122 Mann.

Der Kriegsstand 9 Officiere, 223 Mann, 29 Pferde, 5 Fuhrwerke.

Die Compagnien finden im Kriege meist selbständige Verwendung und bedarf jede derselben zu ihrem Transporte nebst jenem der gesammten Feldausrüstung eines Trains von:

2 Locomotiven,
1 Packwagen,
6 Personenwägen,
5 Pferdewägen,
5 Lowries für die Fuhrwerke,
5 Güterwägen für das Arbeits-Geräthe,
2 Lowries mit Weichen und
3 Langholzwägen,

zusammen 54 Achsen.

Für die Betriebführung auf occupirten Bahnen werden nach Bedarf aus wehrpflichtigem Bahnpersonal Eisenbahnbetriebs-Compagnien und für besondere Arbeiten Eisenbahnarbeiter-Compagnien aufgestellt.

Österreich-Ungarn.

Schliesslich erlaube ich mir auch, die Organisation unserer Militär-Eisenbahnbehörden kurz zu besprechen, obwohl sie zumeist schon bekannt sein dürfte.

Diese Organisation ist für den Frieden sehr einfach.

Die Wahrung der militärischen Interessen aller Eisenbahn-Angelegenheiten erfolgt durch das Reichs-Kriegs-Ministerium im Einvernehmen mit dem Chef des Generalstabes.

Die Bearbeitung sämmtlicher Eisenbahn- und Instradirungs-Angelegenheiten obliegt dem Eisenbahn-Bureau des Generalstabes, welches gleichzeitig als eine Abtheilung des Kriegs-Ministeriums fungirt.

Bei den Corps-Commanden sind Eisenbahn-Linien-Commandanten aufgestellt, deren Aufgabe es ist, die den Corps-Commanden zufallenden Instradirungs-Arbeiten zu besorgen, sich mit den ihnen im Kriegsfalle zugewiesenen Eisenbahnlinien vollkommen vertraut zu machen, die Ausführung der für die Ausnützung derselben im Kriege aufgetragenen Ergänzungsbauten zu überwachen und bei den vorbereitenden Arbeiten für die allgemeine Mobilisirung und die strategischen Aufmärsche mitzuwirken.

Die Eisenbahn-Linien-Commandanten unterstehen in allen Angelegenheiten, welche nicht die Instradirungen der Corps betreffen, im Wege des Eisenbahn-Bureau dem Chef des Generalstabes.

Für die Instradirungen zur See, insoweit sie nicht die k. und k. Kriegs-Marine betreffen, ist in Triest ein See-Instradirungs-Officier aufgestellt, welcher auch das stete Einvernehmen mit den See-Schifffahrt-Unternehmungen zu pflegen hat.

Im Kriege ist die Organisation jener Deutschlands sehr ähnlich. (Siehe die Tafel 1.)

Zur obersten Leitung des gesammten Feld-Eisenbahnwesens ist der Chef des Feld-Eisenbahnwesens, ein General oder höherer Stabsofficier des Generalstabs-Corps, berufen, welcher seine Eintheilung beim General-Etapen-Commando hat und die Directiven für seine Thätigkeit vom Vorstande dieses Etapen-Commandos oder auch directe vom Generalstabs-Chef des Armee-Obercommandos erhält.

Dem Chef des Feld-Eisenbahnwesens sind untergeordnet:

Für die Bahnen des Kriegsschauplatzes:

Die Feld-Eisenbahntransports-Leitungen, wovon je eine bei jeder Armee aufgestellt wird,

die Linien-Commissionen und die Etapen-Commissionen zur Regelung der Militär-Transporte,

die Militär-Eisenbahn-Directionen mit den Militär-Eisenbahn-Betriebs-Inspectionen und den Militär-Eisenbahn-Betriebs-Abtheilungen zur Führung des Betriebes occupirter Bahnen, endlich

die Eisenbahn-Compagnien und Eisenbahnarbeiter-Abtheilungen zur Herstellung und Erweiterung der Bahnlinien, Anlage neuer Bahnen, zum Baue von flüchtigen Feldbahnen und zur Unbrauchbarmachung von Bahnen.

Für die Bahnen ausserhalb des Kriegsschauplatzes:

Die Central-Eisenbahntransports-Leitung mit den ausserhalb der Operationszone des Heeres befindlichen Linien- und Etapen-Commissionen zur Regelung der Militärtransporte auf den ausserhalb des Kriegsschauplatzes gelegenen Bahnen.

Die Obliegenheiten und der Wirkungskreis des Chefs des Feld-Eisenbahnwesens sind dieselben, wie sie bei Deutschland und Frankreich geschildert wurden.

Die Thätigkeit des Chefs des Feld-Eisenbahnwesens beginnt mit der Mobilisirung der Armee; bis zu seinem Abgehen auf den Kriegsschauplatz fungirt er als Präses der Central-Eisenbahntransport-Leitung.

Als Hilfspersonal sind ihm beigegeben:

Der Regiments-Commandant und zwei Stabsofficiere des Eisenbahn- und Telegraphen-Regiments mit dem technischen Adjutanten des Regimentes und zwei Bataillons-Adjutanten, einige Generalstabs-Officiere und die im Eisenbahn-Bureau eingetheilten Officiere des Geniestabes und des Eisenbahn-Regimentes.

Über seinen Antrag können ihm auch einige höhere technische und Betriebsbeamte als Beiräthe beigegeben werden.

Die Feld-Eisenbahntransports-Leitungen bestehen jede aus einem Stabsofficier des Generalstabes als Vorstand, einigen Generalstabs-Officieren, einem Delegirten der General-Inspection und aus je einem Delegirten jener Bahnen, welche in dem vom Kriegs-Ministerium im Einvernehmen mit dem Armee-Obercommando speciell festgesetzten Rayon liegen.

Die Linien-Commissionen bestehen aus dem schon im Frieden ernannten Linien-Commandanten und einem höheren Eisenbahnbeamten der betreffenden Bahnverwaltungen. Ihre Thätigkeit ist dieselbe wie in Deutschland.

Die Etapen-Commissionen, welche in den Verköstigungs- und Raststationen oder auch auf wichtigen Knotenpunkten aufgestellt werden, bestehen aus:

einem Stabsofficier oder Hauptmann als Etapen-Commandanten und einem oder mehreren Hilfs-Officieren, dann einem Eisenbahnbeamten und einem Stellvertreter desselben, ferner aus dem nöthigen Hilfspersonal.

In jenen Stationen, welche nur vorübergehend grössere Bedeutung haben und in denen keine Verpflegung verabreicht wird, werden auf die Zeit des Bedarfes Etapen-Expposituren errichtet, welche nur durch Officiere besetzt werden.

In den Haupt-Kranken-Abschubstationen werden die Etapen-Commissionen durch Militärärzte verstärkt und fungiren dann gleichzeitig als Kranken-Transports-Commissionen.

Mit der Hinausgabe der in Ausarbeitung begriffenen neuen Vorschrift für den Militär-Transport auf Eisenbahnen dürfte der Name Etapen-Commission entfallen und durch die Bezeichnung Bahnhof-Commando ersetzt werden.

Militär-Eisenbahn-Directionen sind zur Einrichtung und Führung des Betriebes occupirter Bahnen berufen, und zwar

rechnet man für je etwa 450 *km* eine Direction; sie unterstehen bezüglich der Transporte den Feld-Eisenbahntransports-Leitungen, bezüglich aller betriebstechnischen Angelegenheiten dem Chef des Feld-Eisenbahnwesens.

Eine Direction besteht aus:

1 Stabsofficier als Director,

2 höheren Eisenbahn-Bau-Ingenieuren,

2 höheren Eisenbahn-Betriebsbeamten,

1 Maschinentechniker,

1 Verwaltungsbeamten, dann den nöthigen Militärbeamten und Schreibern etc. für Kasse- und Kanzleidienst.

Zur Ausführung und Überwachung des Betriebes, sowie zur Vornahme von Ausbesserungen, Erweiterungsbauten und Bahnerhaltungsarbeiten werden einer Militär-Eisenbahn-Betriebs-Direction die erforderlichen Militär-Eisenbahn-Betriebs-Inspectionen und Abtheilungen zugewiesen; die letzteren, welche aus 7 Officieren, darunter ein Inspector als Commandant, und 207 Mann bestehen, sind derart zusammengesetzt, dass sie auf Strecken von 50 bis 60 *km* den Betrieb zu führen vermögen; auf je 2 bis 3 Betriebsabtheilungen kommt eine Betriebs-Inspection, welche aus 8 Officieren, worunter ein Ober-Inspector als Commandant, und 12 Unterofficieren bestehen.

Das Personal für die Militär-Eisenbahn-Directionen, Inspectionen und Abtheilungen wird dem wehrpflichtigen Personal der Bahnverwaltungen entnommen; bei der Eintheilung entscheidet auch in Österreich-Ungarn nicht der militärische Rang, sondern die Dienststellung bei der Bahn, daher die Einrückung in Eisenbahn-Dienstuniform erfolgt.

Das Personal der Militär-Eisenbahn-Betriebs-Formationen ist durch ein eigenes Abzeichen gekennzeichnet.

Im Frieden wird das Personal für eine bis zwei Directionen, drei Inspectionen und acht Abtheilungen nominativ bestimmt und von dieser Dienstbestimmung in Kenntnis gesetzt.

Die Central-Eisenbahntransports-Leitung formirt sich sofort nach verlautbarter allgemeiner Mobilisirung aus dem Eisenbahn-Bureau des Generalstabes mit einem höheren Stabsofficier des Generalstabs-Corps als Präses (zu Beginn der Chef des Feld-Eisenbahnwesens);

je einem Abgeordneten der beiden Landesvertheidigungs-Ministerien;

je einem Abgeordneten der beiden General-Inspectionen der Eisenbahnen;

und je einem bevollmächtigten Abgeordneten der betheiligten Bahnverwaltungen.

Die k. k. General-Direction der österreichischen Staatsbahnen tritt in ihrer Gesammtheit in die Centralleitung ein.

Der Centralleitung obliegt die Abwickelung des gesammten Militärverkehres innerhalb der Grenzen ihres Bereiches und die Vorsorge, dass den Anforderungen des Chefs des Feld-Eisenbahnwesens bezüglich Zuschub an Fahrbetriebsmitteln, Baumaterialien, Werkzeugen, Ergänzungen der Mannschaft für die Eisenbahn-Compagnien und Arbeiter-Abtheilungen, Zusammenstellung und Ergänzung der Eisenbahn-Betriebs-Formationen etc. sofort entsprochen werden könne.

Die Centralleitung hat theils einen selbständigen Wirkungskreis, theils fungirt sie als Abtheilung des Reichs-Kriegs-Ministeriums.

Die Grenzen zwischen den Bahngebieten, welche der Centralleitung und jenen, welche den Feld-Eisenbahntransports-Leitungen zugewiesen sind, bestimmt das Reichs-Kriegs-Ministerium im Einvernehmen mit dem Armee-Obercommando.

An Eisenbahntruppen haben wir das Eisenbahn- und Telegraphen-Regiment, in 3 Bataillone zu je 4 Compagnien gegliedert.

Der Friedensstand einer Compagnie besteht aus 5 Officieren, 117 Mann; der Gesammt-Friedensstand des Regiments aus 80 Officieren, 1.447 Mann.

Die Compagnien werden alle gleichmässig sowohl für den Bau als für den Betrieb ausgebildet.

Im Kriege stellt das Regiment an Eisenbahntruppen 12 Feld-Compagnien mit je 5 Officieren, 244 Mann, 6 Fuhrwerken und 29 Pferden und ein Ersatz-Bataillon zu 3 Compagnien auf.

Ausserdem werden den Compagnien nach Bedarf Eisenbahn-Arbeiter-Abtheilungen beigegeben.

Der Transport der theils auf Fuhrwerken theils in Eisenbahn-Waggons zu verladenden Feldausrüstung einer Feld-Compagnie geschieht auf einem eigens zusammengestellten Eisenbahnzuge, welcher zugleich als fahrendes Depôt und fahrende Werkstätte dient.

Ein solcher Zug besteht aus:

1 Locomotive,
1 Gepäckswagen,
9 Personenwägen,
5 Pferdewägen,
6 gedeckten Güterwägen } für die Feldausrüstung,
3 Lowries }
6 Lowries für die Fuhrwerke

Summe 30 Wägen oder 60 Achsen.

Aus diesen Darlegungen wolle entnommen werden, dass die Organisation der Militär-Eisenbahnbehörden der einzelnen Staaten im Frieden zwar etwas differirt, im Kriege jedoch im grossen Ganzen — auf die in den letzten Kriegen gemachten Erfahrungen sich stützend — nahezu gleich ist.

Ein grosser Unterschied besteht nur in der Art der Festsetzung dieser Organisation; während nämlich die Grundlagen hiefür in Deutschland, Frankreich und Italien im Wege der Gesetzgebung und in Russland durch kaiserliche Ukase geschaffen wurden, gründet sich unsere Organisation grösstentheils nur auf ein gütliches Übereinkommen zwischen dem Reichs-Kriegs-Ministerium, den betreffenden Ressort-Ministerien und den Bahnverwaltungen, ein Übereinkommen, welches durch die allerhöchste Sanction bindend geworden ist.

Verzeichnis der in Russland bestehenden Eisenbahn-Linien-Bezirke und Eisenbahn-Stations-Commanden.

Linien-Commandanten			Sitz der Stations-Commandanten
Sitz	Benennung der Bezirke	Zugewiesene Eisenbahn- und Fluss-Linien	
Helsingfors	Finländischer Bezirk	Sisterböck-, Finländische } Bahn Alle Schifffahrtlinien des finländischen Militär-Bezirkes	St. Petersburg (finländische Bahnen zu Helsingfors)
St. Petersburg	St. Petersburg-Moskauer Bezirk	Carskoje Selo-, Nikolaj-, Nowgorod-, Borowiczy- } Bahn Nowotorszker Bahn mit der Fortsetzung von Rżew bis Wjasma Rybinsk-Bologoje-, Putilowsche Hafen- } Bahn	St. Petersburg (Nikolaj-Bahn)
		Das Weisse Meer, die Newa (von der Mündung aufwärts), der Swir, die nördliche Dwina, die Wolchow, die Wolga vom Ursprung bis Rybinsk mit den Zuflüssen und verbindenden Canälen, sowie die nördlichen Wasserstrassen, dann der Ladoga-, Onega- und Ilmen-See	Moskau (Nikolaj-Bahn)
St. Petersburg	St. Petersburg-Dünaburger Bezirk	St. Petersburg-Warschau-Eisenbahn von St. Petersburg bis einschliesslich Dünaburg Baltische, Riga-Pskow- } Bahn	St. Petersburg (Petersburg-Warschau-Bahn)
		Das Baltische Meer im Rayon des St. Petersburger Militär-Bezirkes; die Mündung der Newa, dann der Pskow- und Peipus-See mit den einmündenden Flüssen	St. Petersburg (Baltische Bahnen)

Linien-Commandanten			Sitz der Stations-Commandanten
Sitz	Benennung der Bezirke	Zugewiesene Eisenbahn- und Fluss-Linien	
Wilna	Wilnaer Bezirk	St. Petersburg - Warschau - Bahn (von Dünaburg bis Bjelostok mit dem Flügel zur preussischen Grenze)	Dünaburg
		Libau - Romny - Eisenbahn (von Wilejka nach Libau mit der Abzweigung nach Kakuhnen) Riga - Tukkumer } Bahn Mitauer } Bahn	Wilna
		Riga - Dünaburger Eisenbahn (mit den Abzweigungen nach Bolderaa und Mühlgraben)	Riga
		Von den Polesie-Bahnen die Theilstrecken Wilna-Luninec und Baranowiczi - Bjelostock; von den Südwestbahnen die Theilstrecke Brest-Grajewo	Bjelostok
		Das Baltische Meer im Rayon des Wilnaer Militär - Bezirkes, die westliche Düna und der Njemen mit den Zuflüssen	Baranowiczi
Warschau	Warschauer Bezirk	St. Petersburg - Warschau - Bahn (von Warschau bis Bjelostok)	**Praga** (Weichsel- u. St. Petersburg-Warschau-Bahn)
		Warschau-Wien- Warschau-Bromberg- Warschau-Terespol- Weichsel- Iwangorod-Dombrowa- Lodz'sche Siedlce-Malkin- Brest-Chelm- } Bahn	**Praga** (Warschau-Terespoler Bahn) **Warschau** **Brest**
		Die Weichsel mit ihren Zuflüssen	**Iwangorod**
Moskau	Wolga-Saratower Bezirk	Moskau-Rjasan-Bahn (mit den Abzweigungen nach Jegorjewsk und Saraisk); Moskau - Jaroslaw - Bahn (mit der Abzweigung nach Kostroma)	Moskau, (Moskau-Rjasan Bahnhof)
		Wologdaer Rjasan-Kozlow- Kozlow-Tambow- Tambow-Saratow- Rjażk-Morżansk- } Bahn	Rjażk
		Rjażk-Wjasma-Bahn (mit der Abzweigung nach Jelec) Die Oka mit den Zuflüssen	Tula

Linien-Commandanten			Sitz der Stations-Commandanten
Sitz	Benennung der Bezirke	Zugewiesene Eisenbahn- und Fluss-Linien	
Moskau	Nižni-Nowgorod-Brester Bezirk	Moskau-Brest- Moskau-Nižni Nowgorod- Moskau-Kursk- Szuja-Iwanowo- Kineszma-Murom- } Bahn	Moskau, (Moskau-Brester Bahnhof) Smolensk Moskau, (Moskau-Kursk Bahnh.) Tula Moskau, (Moskau-Nižni-Nowgorod Bahnhof) Nižni-Nowgorod Wjasma Minsk
Gomel	Brest-Oreler Bezirk	Polesie-Bahn, von Brjansk (über Gomel-Luninec-Žabinka) nach Brest und Romny Libau - Romny-Bahn (von Wilejka) Orel-Witebsk- Orel-Grjasi- Liwny- } Bahn	Orel Brjansk Gomel Luninec
Kijew	Kijewer Bezirk	Von den Südwestbahnen die Theilstrecken Kijew-Brest, Zmerinka-Radziwilow, Woloczysk-Birsula, dann der im Bau befindliche Zweig nach Uman Fastower Eisenbahn Polesie - Bahn von Luninec nach Rowno Der Dnjepr mit seinen Zuflüssen bis zu den Fällen	Kijew Kowel Rowno Kazatin
Charkow	Charkower Bezirk	Kursk-Kijew- Kursk-Charkow-Asow- } Bahn Charkow-Nikolajew-Bahn (von Charkow nach Znamenka und die Szumski-Zweigbahn von Merefa nach Woroszba) Romny-Kremenczug- Losowo-Sewastopol- Obojaner (Marino-Obojan) } Bahn Jekaterinoslawsche Bahn (von Sinelnikow nach Jasinowataja) Die Donec-Bahn mit der Abzweigung nach Mariupol	Bachmacz Kursk Charkow Losowo Sewastopol Krmenczug

Linien-Commandanten			Sitz der Stations-Commandanten
Sitz	Benennung der Bezirke	Zugewiesene Eisenbahn- und Fluss-Linien	
Nowo-czerkask	Kozlow-Wladikawkasischer Bezirk	Kozlow-Woronesz-Rostow-Bahn	Grjasi
		Wladikawkasische Bahn (mit der Abzweigung nach Noworosijsk)	Rostow am Don
		Grjasi-Zarizyn-Bahn (mit den Abzweigungen)	Zarizyn
		Das Asow'sche Meer und der Don mit den Zuflüssen	Wladikawkas
Odessa	Odessaer Bezirk	Südwestbahnen u. z. die Odessaer, Bessarabischen, Donau- und Jelisabetgrader Theile (zwischen Odessa, Birsula, Jelisabetgrad, Ungeni und Reni)	Odessa
		Jekateronislaw-Dolinskaja-Bahn	Jekateronislaw
		Charkow-Nikolajewer Bahn (von Znamenka bis Jelisabetgrad u. Nikolajew)	
		Das Schwarze Meer (Häfen von der Donau bis einschliesslich Kertsch)	
		Der untere Lauf der Donau, der Dnjestr, der südliche Bug und der Dnjepr mit den Zuflüssen unterhalb den Fällen	
Kasan	Wolgaer Bezirk	Ufaer / Orenburger / Morżansk-Sysran- / Uraler / Baskunczak- } Bahn	Kasan
			Samara
		Die Wolga (von Rybinsk bis einschliesslich Astrachan, aber ohne der Oka) und die Kama mit den Zuflüssen	Astrachan
			Perm
Tiflis	Transkaukasischer Bezirk	Transkaukasische Eisenbahn (mit den Abzweigungen)	Baku
		Das Schwarze Meer (alle kaukasischen Häfen)	Batum
		Das Kaspische Meer und die Wolga unterhalb von Astrachan	Tiflis

Über See-Minen.

Vortrag, gehalten am 10. Jänner 1890 im Militär-wissenschaftlichen und Casino-Verein zu Wien vom k. und k. Marine-Artillerie-Ingenieur **Friedrich Jedliczka**.

(Hiezu die Tafel 3.)

Die Idee, Schiffe in Brand zu stecken, oder durch Explosion zu zerstören, ist eine sehr alte, aber bei dem in früheren Zeitperioden wenig vorgeschrittenen Standpunkt der Technik war man nicht im Stande, zweckmässig und sicher functionirende Apparate zu obgedachten Zwecken herzustellen.

Vor der Einführung des Dampfes auf Schiffen konnten Ruder- oder Segelboote wegen ihrer geringen Geschwindigkeit und bedingten Verwendung zu Minen-Angriffen nicht benützt werden, und so überliess man es dem Winde und der Strömung, die „Brander“ [1]) oder aber Sprengkörper dem Feind zuzutreiben, wodurch der Erfolg von vornherein ein höchst problematischer sein musste.

Zu Anfang des 16. Jahrhundertes tauchte zum erstenmale die Idee auf, Pulver-Minen auch unter Wasser anzulegen: 1607 gibt Crescentius die Beschreibung einer Wasser-Fougasse, 1624 erfindet Cornelius van Drebbel sein Cannot submersible, an dessen Ende

---

[1]) Die Brander — das nach dem sogenannten „griechischen Feuer“ älteste der heimtückischen Angriffsmittel — waren mit brennbarem Stoff angefüllte, meist unbrauchbar gewordene Kriegsschiffe oder Kauffahrer, welche dazu verwandt wurden, die feindliche Flotte in Brand zu stecken. Zu diesem Zwecke war der ganze Raum unter Deck mit trockenem und getheertem Holz, Schilf, Stroh etc. angefüllt und mittels Leitfeuers in Brand gesteckt. Einige Pforten an jeder Seite des Schiffes beförderten den Zug und eröffneten dem Feuer einen Ausgang. Hinter den Stückpforten lagen kleine Kanonen, die blos mit Pulver und einem fest daraufgesetzten hölzernen Pfropf geladen waren, um die Pforten aufzusprengen, wenn die Kanonen durch das Leitfeuer und die aus ihren Zündlöchern herabhängenden Zündschnüre zum Abfeuern gebracht wurden. In das Deck gehauene Löcher leiteten durch Rohre das Feuer aus darunter stehenden Feuertonnen, welche letzteren gewöhnlich 0·8*m* weit und 1*m* hoch, mit trockenem Schilf etc. angefüllt und mit einem Satz von 50 bis 100*kg* Pulver, 30 bis 50*kg* Pech und ebensoviel Talg übergossen waren, wobei in die Oberfläche der Mischung 8*cm* tiefe, 2*cm* weite Löcher gemacht und mit Brandsatz ausgeschlagen waren. Merkwürdig sind Gianibelli's Brander, die gegen die von den Spaniern zur Sperrung der Schelde erbaute Brücke während der Belagerung von Antwerpen (1585) gesandt wurden. In neuerer Zeit zerstörte der griechische Führer Miaulis mit ihrer Hilfe zweimal die türkische Flotte. Auch Cochrane benützte mehrmals Brander, sowie Lord Exmouth bei dem Bombardement von Algier.

sich eine Pulver-Mine befindet; später empfehlen Merreane, Siemienowicz und Wilkin die Anwendung von Unter-Wasser-Minen zur Vertheidigung von Küsten und Canälen — aber wie alle Erfindungen, bedurften auch die See-Minen einer langen Incubations-Periode, und erst die Verhältnisse der Neuzeit waren es, welche die Idee der Benützung von submarinen Waffen die immer, kaum erwacht, wieder eingeschlafen war, für beständig aus ihrem Schlummer erweckten, die fast vergessenen Waffen wieder hervorholten und neu belebten.

Ich kann wohl die Behauptung aufstellen, dass im Seekriege meistens nur in der Vernichtung des Gegners ein wirklicher Erfolg liegt. Abweisen eines Angriffes, Zurückschlagen eines Feindes, Gewinn an Terrain, oder, fachmännisch gesagt, Seeraum, sind Resultate von nur untergeordneter Bedeutung.

Nur in der totalen Vernichtung des erst in langer Zeit und mit grossen pecuniären Opfern wieder herzustellenden schwimmenden Materials (ein modernes Panzerschiff benöthigt im besten Falle 2 bis 3 Jahre Bauzeit und kostet 5 bis 10 Millionen Gulden) liegt für den Seekrieg der wahre Erfolg.

Dies wurde schon in den frühesten Zeiten erkannt und dieser Ansicht ist man bis heute treu geblieben, nur haben die zur Ausführung nöthigen Mittel im Laufe der Zeiten sich geändert.

Die Einführung von Dampfmaschinen und Panzerwänden auf Schiffen haben das Erobern der Schiffe, das Entern mit der blanken Waffe in der Hand unmöglich gemacht und neuen Kriegsmitteln mit radicaler Wirkung: den grosskaliberigen langen Stahlgeschützen, der Ramme, den See-Minen und Torpedo, den Impuls zu ihrer Entwicklung gegeben.

Das moderne Schlachtschiff, mit seinem *50cm* starken Stahl-Panzer ist bei einer Fahrgeschwindigkeit von 18 Seemeilen in der Stunde für den Artilleristen ein schwer zu treffendes Object und welch' geringen Schaden macht eine dem Schiffpanzer ebenbürtige Stahlgranate, im Vergleiche zu der furchtbaren Wirkung eines Torpedo oder aber einer See-Mine, welcher das Schiff ahnungslos entgegensteuert und die im richtigen Momente gezündet, den Panzerkoloss dort trifft, wo er am schwächsten — wo er ungepanzert ist — am Boden.

Ich kann nicht unerwähnt lassen, dass die submarine Kriegführung, welche unzweifelhaft mit allen befangenden Unheimlichkeiten einer finsteren, dämonischen Vernichtungsgewalt umgeben ist, anfänglich nicht überall gebilligt worden ist.

Napoleon I. hat den ersten der Torpedo- und See-Minen-Constructeure, den Amerikaner Fulton, mit seinem Torpedo abgewiesen, und der französische Admiral Decrès bezeichnete diese

Kriegführung als eine, welche wohl für Piraten, aber nicht für ritterlich kämpfende Männer sich gezieme. Gewiss ist diese Art zu denken von einem edlen Sinne eingegeben, aber dachte der gepanzerte Ritter beim Anblick des ersten Schiessgewehres nicht ebenso, als er das Gewehr eine Waffe für Feige nannte, da kein Rittersinn dazu gehöre, von der Ferne aus zu tödten, und konnte diese seine Überzeugung die Entwicklung und Verwendung der Handfeuerwaffen hemmen?

Auch der englische Admiral Jewis Lord St. Vincent erhob seine Stimme gegen die neue Zuthat der maritimen Kriegführung, aber nicht aus ritterlichem, sondern aus einem anderen Grunde: er erkannte klar, dass solche Mittel in feindlicher Hand für die unbestrittene Herrschaft Englands zur See recht bedrohliche Gegenwirkungen herbeiführen könnten; denn Minen und Torpedo sind eine Neuerung im Kriegswesen und gleich allen anderen mehr oder weniger darauf gerichtet, durch Kunst die Kraft der Einzelnwirkung zu erhöhen, um so selbst der Übergewalt wenigstens local mit Erfolg begegnen zu können, und solche Neuerungen durfte England nicht begünstigen.

Trotz aller dieser Gegenströmungen arbeitete Fulton an seinem Torpedo weiter und zeigte wiederholt, dass seine Idee ausführbar und verwendungsfähig sei.

Ich muss leider, um meinem eigentlichen Thema, den See-Minen speciell, näher zu kommen, die sich hier abzweigende Entwicklungsgeschichte der Torpedo im engeren Sinne, mit welcher die Namen Bushnel, Fulton, Goubet, Nordenfelt, Lay, Harvey, Brennan, Berdan, Hawell und last not least Whitehead so ehrenvoll verknüpft sind, übergehen; doch sei es mir hier gestattet besonders hervorzuheben, dass die erste Idee zu dem nunmehr in allen Kriegs-Marinen eingeführten Whitehead-Torpedos von einem österreichischen See-Officier, dem Fregatten-Capitän de Luppis, herrührt. Im Museum des See-Arsenals zu Pola ist das erste Modell dieses Torpedo aufbewahrt; die Nebeneinanderstellung dieses Modells mit dem Whitehead'schen Torpedo neuester Construction bietet ein interessantes Bild der raschen Entwicklung dieser Waffe in dem kurzen Zeitraum von 22 Jahren.

Die See-Mine verfolgt mit ihrem Gefährten, dem Torpedo, den gleichen Zweck — die Vernichtung des feindlichen schwimmenden Materials.

Der Torpedo entlehnte seinen Namen dem bekannten, im Mittelländischen und Atlantischen Meere vorkommenden Zitterrochen, welcher bei der Berührung mit einem animalischen Körper Schläge ertheilt, die an jene einer Leydener Flasche erinnern.

Die See-Mine unterscheidet sich grundsätzlich von dem Torpedo dadurch, dass sie, fest verankert, die Annäherung des Feindes abwartet, wogegen der Torpedo mit eigener Kraft den Raum durcheilend, den Contact sucht.

Die See-Minen gehören somit zu den Defensivwaffen, also den maritimen Annäherungshindernissen, die Torpedo hingegen müssen als eine Angriffswaffe par excellence bezeichnet werden.

Die See-Minen sind meist aus Eisenblech hergestellte luft- und wasserdichte Gefässe von verschiedener, gewöhnlich cylindrischer Form, die in ihrem Innern einen Behälter besitzen, in welchem die Sprengladung (früher ordinäres Geschütz- oder Gewehr-Pulver, später Kieselguhr-Dynamit, Spreng-Gelatin, Roburit und jetzt meist Schiesswolle) enthalten ist

Die Schiessbaumwolle, kurzweg Schiesswolle genannt, wird mit einem Wassergehalt von 15 bis 20% sowohl bei den See-Minen als auch bei den Torpedo angewendet, da sie vor dem Dynamit viele Vortheile voraus hat, denn die nöthigen Quantitäten können schon in Friedenszeit beschafft und jahrelang als fertige Minen- und Torpedo-Ladung aufbewahrt werden, was bei den Ladungen aus Dynamit nicht ohneweiters möglich ist; die Manipulationen mit Schiesswolle-Ladungen sind auch wegen des Wassergehaltes derselben gefahrloser als jene mit Dynamit.

Ob die Schiesswolle durch eines der in neuester Zeit aufgetauchten Spreng-Präparate in Ansehung der Verwendung zu Torpedo- und See-Minen-Ladungen ersetzt werden wird, steht noch dahin.

Die See-Minen enthalten, je nach dem Zwecke, zu welchem sie verwendet werden, Sprengladungen von 10 bis 1.000*kg* nasser Schiesswolle, welch' letztere durch eine eigene Initial-Ladung aus trockener Schiesswolle und durch eine oder mehrere Sprengkapseln zur Detonation gebracht werden.

Nebenbei gestatte ich mir zu bemerken, dass die Sprengladungen der heute in Verwendung stehenden Torpedo von 35 bis 100*kg* Schiessbaumwolle schwanken, wobei das letztere Gewicht dem 40*cm* Whitehead-Torpedo zukömmt, d. h. einem Torpedo, der bei einer Länge von 5*m* einen Durchmesser von 40*cm* besitzt.

Das allseitig luft- und wasserdicht geschlossene, die Sprengladung enthaltende Minengefäss, verdrängt, unter die Oberfläche des Meeres getaucht, eine seinem Volumen entsprechende Wassermenge. Die Differenz aus dem verdrängten Wassergewichte und der Summe des Eigengewichtes des completen Minengefässes und der Sprengladung, ist der Auftrieb, welchen die Mine hat, d. h. die Kraft, mit welcher sie bestrebt ist, an die Oberfläche des Meeres zu gelangen. Um die See-Mine also in der gewünschten Tiefe unter dem Meeres-

Niveau, meist 3 bis 10*m*, schwimmend zu erhalten, muss sie mit Hilfe von Ketten und Drahttauen an einem Anker, der dieser nach aufwärts wirkenden Kraft durch sein Gewicht (gewöhnlich das 3- bis 4-fache des Auftriebes) widersteht, verankert werden.

Damit die See-Mine im entsprechenden Momente, d. h. wenn sich das feindliche Schiff entweder über ihr oder in ihrer Nähe befindet, zur Detonation gebracht werden kann, muss sie mit einer Vorrichtung versehen sein, welche dieselbe einleitet und die man kurzweg den „Zündmechanismus" nennt.

Die gesammten See-Minen lassen sich nach der Art ihrer Zündung in zwei grosse Gruppen trennen, u. z. in jene mit Willenszündung und in solche mit automatischer Zündung, d. h. in See-Minen, welche man willkürlich in einem beliebigen Momente zur Explosion bringen kann, und in solche, deren Explosion selbstthätig in dem Augenblicke eintritt, als ein Schiff an die Mine stösst, also mit ihr in Berührung (Contact) kommt.

Die Minen mit Willenszündung, welche in die erste Gruppe gehören, die man in dem Augenblicke zur Explosion bringen wird, wenn feindliche Schiffe ober ihnen oder im Bereich ihrer Wirkung, in ihrer Sprengsphäre sich befinden — welche aber wirkungslos sind, wenn die eigenen Schiffe darüber fahren — diese Minen müssen, wie aus der Natur des Gesagten hervorgeht, „beobachtet" werden, um die zu sprengende Mine und den richtigen Sprengmoment zu constatiren; sie heissen dementsprechend auch Beobachtungs-Minen. Jene Minen, deren Zündmechanismus selbstthätig in dem Augenblicke in Action tritt und die Explosion der Mine hervorruft, in welchem irgend ein Schiff die Mine berührt, mit ihnen in Contact kommt, heissen kurzweg Contact-Minen.

Die Beobachtungs-Minen werden entsprechend den erörterten Verhältnissen überall dort verwendet werden, wo man den eigenen Schiffen die Möglichkeit einer Passage lassen will, z. B. bei einer Hafen-Einfahrt.

Sie sind in der Regel 10*m* unter dem Meeres-Niveau gelegt, das ist eine Submersion, welche durch den Tiefgang der über sie fahrenden Schiffe bedingt ist. So hat beispielsweise unser Thurmschiff „Kronprinz Erzherzog Rudolf" bei einem Deplacement von 6.870 Tons einen Tiefgang von 7·9*m*.

Da die Beobachtungs-Minen so tief unter der Meeresoberfläche liegen und mit den Schiffen in keinen Contact kommen können, so müssen sie, um durch ihre Explosion ein Schiff schwer zu havariren, sehr grosse Sprengladungen erhalten.

Ich werde dies später eingehend begründen.

In der That betragen die Sprengladungen dieser Minen 400 bis 1.000*kg* Dynamit oder Schiesswolle.

Entsprechend der von der Beobachtungs-Mine zu tragenden grossen Sprengladung sind die Aussendimensionen derselben und ihre Verankerung gross und schwer.

Beobachtungs-Minen können dort, wo seichter Grund ist, z. B. in Flüssen, auch einfach, ohne Verankerung, auf dem Grund liegen, in welchem Falle sie keines Auftriebes bedürfen und auch keinen haben dürfen. Solche Minen von einfacherer Construction (da die Sprengladung unmittelbar in das Minengefäss selbst eingebracht werden kann) heissen Grund-Minen, zum Unterschiede von mit Auftrieb versehenen schwimmenden Minen.

Die Zündung der Beobachtungs-Minen, welche vom Lande aus eingeleitet werden muss, geschieht mittels Elektricität, darnach ihr Name: elektrische Minen.

Die Sprengladungen aller Beobachtungs-Minen sind daher mit einem oder mehreren elektrischen Zündern versehen, welche durch entsprechende Leitungen mit dem am Lande befindlichen elektrischen Zündapparat, in der Regel einer Batterie, der sogenannten Zündbatterie, verbunden sind. Durch die letztere wird in dem Augenblicke, als der Stromkreis des elektrischen Stromes sich schliesst, das Detoniren der Zünder und so die Explosion der Mine selbst veranlasst.

Um den Strom der Zündbatterie im beliebigen Momente und in eine beliebige Mine der durch eine und dieselbe Zündbatterie zu zündenden Minengruppe einleiten zu können, müssen die von den Minen kommenden Leitungen, jede für sich, einen Strom-Unterbrecher (Stromschliesser) passiren, bevor sie an die gemeinsame Zündbatterie angeschaltet werden. Das Manuelle der Zündung einer Mine besteht also darin, dass der Stromschliesser dieser speciellen Mine activirt, geschlossen wird, was eventuell auch in Verbindung mit der Beobachtung automatisch geschehen kann.

Von besonderem Interesse sind die Methoden der Beobachtung zur Constatirung der zu sprengenden Mine und des richtigen Sprengmomentes, und die hiezu dienenden Apparate.

Die erste Idee in dieser Richtung, welche bei uns ausgeführt wurde, rührt von dem damaligen Genie-Oberstlieutenant Moritz Freiherr von Ebner her, dem das Verdienst gebürt, die See-Mine in Österreich eingeführt zu haben.

Freiherr von Ebner ging von dem Grundsatze aus, dass die beste Beobachtung jene sei, welche nur eine einzige Station und ein möglichst geringes Personal erfordert, und glaubte die Lösung in der zur Einführung gelangten Camera obscura gefunden zu haben.

Die Camera obscura entwirft auf einer Platte (Plan) ein scharfes, naturgetreues, perspectivisches Bild des vorliegenden Minenfeldes, in diesem Falle der zu beobachtenden Seestrecke; es ist daher nur nöthig, in diesem Bilde die Lagerungsorte und die Sprengsphären der gelegten Minen zu markiren, um gegebenen Falles bei der wirklichen Beobachtung erkennen zu können, wenn ein herankommendes feindliches Schiff in die Sprengsphäre einer Mine und welcher speciell eintritt, wann daher der Moment gekommen ist, diese Mine zu sprengen. Zur Markirung der Lagerungsorte der Minen in dem Bilde wurden diese Orte einfach durch Bojen oder Boote bezeichnet, und das Bild dieser durch einen Punkt auf dem Plane festgestellt und mit der Nummer der Mine beschrieben; die Sprengsphäre der Mine wurde durch ein an der Peripherie derselben fahrendes Boot umschrieben, dessen Weg in dem Bilde auf dem Plane durch das Nachfahren mit einem Bleistift fixirt wurde.

Geschah nun diese Aufnahme der Minen bei mittlerem Wasserstande, so vermochte die geringe im Adriatischen Meere vorhandene Differenz zwischen Ebbe und Fluth die Richtigkeit der gezeichneten Lage und Sprengsphären der Minen nicht sehr zu beeinflussen.

Nach Entfernung der markirten Bojen oder Boote blieb kein sichtbares Zeichen vorhanden, welches dem Feinde die Lage der Minen verrathen konnte, während der Beobachter die verzeichnete Projection vor Augen behielt, und schon aus der Richtung, welche ein den Minen entgegen fahrendes Schiff einschlug, konnte der Beobachter die Mine erkennen und bezeichnen, in deren Sprengsphäre das Schiff eintreten wird und die Zündung dieser Mine zeitgemäss veranlassen.

Dieser Beobachtungs-Methode waren jedoch einige principielle Mängel anhaftend. Nicht jede Küste hat eine solche Configuration, dass eine Camera obscura anwendbar ist, die Beobachtungs-Station muss mindestens 10*m* über dem Meeres-Niveau sein, die Bilder sind nicht immer deutlich genug u. s. w. Man verliess daher diese Beobachtungs-Methode und schritt zu jener durch Kreuz-Peilung (Rayoniren und Schneiden) von zwei Stationen aus, d. i. zur Horizontal-Beobachtungs-Methode (Figur 1.).

Die Mine *A* (Figur 1), deren Lage durch die sich in ihr schneidenden Visuren von den zwei Punkten *B* und *Z*, welche untereinander in telegraphischer Verbindung stehen, von Haus aus fixirt ist, steht mit dem Punkte *Z*, wo sich die Zündbatterie befindet, durch ein unterseeisches Kabel *K*, welches die Zündleitung enthält, in Verbindung: sie könnte daher von der Station *Z* aus jederzeit gezündet werden. Da man aber in der Zündstation *Z* wohl sieht, dass sich ein Schiff *S* in der Visur *Zz* befindet, nicht aber beurtheilen kann, ob sich dieses Schiff über der Mine *A* oder in deren Nähe

befindet, so muss das Schiff, um dies zu constatiren, noch von einem zweiten Punkte, der Beobachtungs-Station *B* constant beobachtet werden.

Die Beobachtungs-Station kann das Schiff verfolgen, und kommt dasselbe in die Visur *B b*, so wird dies der Zündstation angezeigt, was in der Regel dadurch geschieht, dass ein von der Beobachtungs-Station elektrisch activirter Indicator mit der Nummer der Mine in der Zündstation aufspringt. (Figur 2.)

Sieht nun in demselben Momente der Beobachter in der Zündstation das feindliche Schiff auch in seiner Visur *Z z*, so muss sich das Schiff in der Sprengsphäre der Mine befinden und in diesem Augenblicke wird er auch den Zündstrom schliessen und die Mine zur Explosion bringen. (Figur 2.)

Aber auch diese Beobachtungsmethode hat in der Praxis Nachtheile. Es ist sehr schwer, dass beide Beobachter gleichzeitig einen und denselben Punkt des Schiffes visiren und dessen Bewegung genau verfolgen, die elektrische Verständigung der Zündstation durch die Beobachtungs-Station ist nicht so einfach, dass nicht Störungen der mannigfachsten Art eintreten könnten u. s. w., insbesondere dadurch, dass wenn mehrere Schiffe gegen die Minenlinie ankommen, die Zündstation ein anderes Schiff als die Beobachtungs-Station aufs Korn nimmt.

Verlässlicher ist die verticale oder Höhen-Beobachtungsmethode (Figur 3), bei welcher nach dem verticalen Winkel, welchen die Visur auf bestimmte Punkte der Wasser-Oberfläche mit dem Horizont, in einer, in der Verlängerung der Minenlinie gelegenen Station, einschliesst, die Position des Schiffes und das Ankommen desselben in die Sprengsphäre einer bestimmten Mine beurtheilt wird. Selbstverständlich ist Bedingung der Anwendbarkeit dieser Methode eine grössere Höhe der Station über Wasser, damit die Winkel-Unterschiede sich deutlich markiren; ferner dürfen auch die Niveau-Differenzen (Ebbe und Fluth) nicht zu beträchtlich sein, da die Berücksichtigung des momentanen Wasserstandes den Beobachtungs-Apparat zu sehr complicirt.

In der Figur 3 ist ein Höhenbeobachtungs-Apparat skizzirt, der zugleich als automatischer Stromschliesser dient. Auf dem Verticalkreis, längs welchem das Diopter für die Visur nach den Minenfeldern gleitet, sind Contact-Plättchen (I, II, III) eingelegt, von welchen die Leitungen zu den einzelnen Minenzündern gehen; der metallische Diopter-Träger ist mit dem + Pol der Batterie verbunden und stellt somit den Stromschluss von der Batterie zu jener Mine her, deren Contact-Plättchen im Verticalkreis berührt wird. Die Rückleitungen von den Minenzündern sind, vereinigt, zum — Pol der Batterie geführt.

Es ist selbstverständlich, dass in der gemeinsamen Rückleitung ein eigener Sicherheits-Stromschliesser (*s*) angebracht sein muss, da sonst bei jeder Berührung des Diopter-Trägers mit den Contact-Plättchen die Zündung der betreffenden Minen erfolgen, also beim Einstellen des Diopter z. B. auf die Mine II zugleich auch die Mine I gezündet werden müsste. Der Sicherheits-Stromschliesser darf erst dann geschlossen werden, wenn mittels der Visur festgestellt wurde, dass das feindliche Schiff in der Sprengsphäre dieser oder jener Mine sich befindet; mittels des Sicherheits-Stromschliessers ist also der eigentliche Abfeuerungs-Contact gegeben, während der Contact am Beobachtungs-Apparate nur ein vorbereitender ist, und den Strom in die richtige Mine einleitet.

Da die Höhenbeobachtungs-Methode nicht überall anwendbar, die Horizontal-Beobachtungs-Methode aber nicht ganz verlässlich ist, überdies auch bei ungenügender Beleuchtung des Minenfeldes oder bei starkem Nebel die Beobachtung und Constatirung der richtigen, zu sprengenden Mine erschwert, wohl gar unmöglich gemacht wird, so hat man nach Mitteln gesucht, um von der Gegenwart eines feindlichen Schiffes im Bereich der Sprengsphäre einer Mine, mit Ausschluss jeder directen Beobachtung, also automatisch, Kunde zu erhalten. Ein solches Mittel sind innerhalb der Sprengsphäre in einer geringen Tiefe verankerte Schwimmer mit elektrischen Stromschliessern, welche beim Anstossen eines Schiffes an selbe den Strom eines Indicators activiren, der sich in der Zündstation befindet und durch sein Aufspringen diese Station von der Anwesenheit des Schiffes innerhalb der Sprengsphäre avisirt. Dies ist die Beobachtungs-Methode mit Stromschliessern — Circuit closers — welche in England und anderwärts vielfach angewendet wird.

Ich habe in den bisherigen Darlegungen die Beobachtungs-Methoden nur in allgemeinen Umrissen skizziren können und die näheren Details der Einrichtung der Beobachtungs-Minen, sowie der Beobachtungs- und Zündstationen, wozu auch die Mittel zur Prüfung und Controlirung der Zündungsfähigkeit gehören, bei Seite lassen müssen; erlaube mir aber zum Zwecke näherer Information das Werk „Les torpilles“ des französischen Oberstlieutenants Sarrepont und das englische Werk „Torpedos and Torpedo Warfare“ von Sleeman zu empfehlen.

Die Beobachtungs-Minen im Allgemeinen besitzen einige Vortheile, die jedoch von den Nachtheilen überboten werden.

Der grosse Vortheil der Beobachtungs-Minen liegt darin, dass mittels derselben die Durchfahrt einer feindlichen Flotte verhindert werden kann, indess die eigenen Schiffe ungehindert sie passiren können. Da die Beobachtungs-Minen, wie schon erwähnt, in bedeu-

tender Tiefe liegen, so sind sie nicht so leicht Beschädigungen ausgesetzt, ihre Lage wird selbst durch starke Gezeitenströmungen nicht beeinflusst; auch werden die Minen vom Feinde schwer bemerkt und zerstört; endlich können die Beobachtungs-Minen gleich bei Ausbruch der Feindseligkeiten gelegt werden und längere Zeit in Bereitschaft bleiben, ohne Schaden zu leiden.

Zu den Nachtheilen der Beobachtungs-Minen gehört die unumgänglich nothwendige sehr grosse Sprengladung, wenn durch die Mine ein Schiff schwer havarirt werden soll, die durch diese Ladung bedingten grossen unhandlichen Dimensionen, das grosse Gewicht der Mine und endlich die Complicirtheit in ihrer Construction und Anwendung.

Trotz alledem sind die Beobachtungs-Minen aber noch immer in einigen Staaten, wo die grossen Niveau-Differenzen zwischen Ebbe und Fluth die Anwendung von Contact-Minen nicht vortheilhaft erscheinen lassen, in Verwendung. Als ein Beispiel gestatte ich mir die Vertheidigung des Hafens von Cherbourg anzuführen.

Die Contact-Minen, welche, wie schon gesagt, im Momente des Anstossens — des Contactes — des Schiffes explodiren, lassen sich, nach der Zündungsweise betrachtet, in drei Kategorien theilen, u. z.:

1. in elektrische Contact-Minen, das sind jene Minen, deren Zündung auf elektrischem Wege ähnlich wie bei den Beobachtungs-Minen erfolgt;

2. in jene der sogenannten chemischen Minen, wo die Zündung durch Einwirkung von Chemikalien hervorgerufen wird, und

3. in sogenannte mechanische Minen, wo die Zündung auf mechanischem Wege durch Abschnappen einer Schlagfeder, Eindrücken einer Zündnadel, Abziehen eines Frictionsbrandels etc. geschieht.

Als eine specielle Gruppe der Contact-Minen können endlich auch noch die improvisirten Minen, welche als Ausflüsse der Kriegslist zu betrachten sind und meist mechanische Contact-Minen sind, angeführt werden.

Die elektrischen Contact-Minen (Figur 4) unterscheiden sich in Bezug auf die Zündungsweise von den Beobachtungs-Minen dadurch, dass sich der Stromschliesser (*a*) in der Mine selbst befindet und automatisch — beim Anstossen eines Schiffes an die Mine — activirt, geschlossen wird. Zum System der Zündeinrichtung gehört ein zweiter Stromschliesser am Lande als Sicherheits-Stromschliesser (*b*), um die Zündung hintanhalten zu können, wenn zufällig ein eigenes Schiff an eine Mine anstösst und den Stromschliesser derselben activirt. Das Wesentliche dieser Einrichtung zeigt das Schema auf Tafel 3 (Figur 4).

Um auch hier zur Zündung mehrerer Minen — einer Minengruppe — eine und dieselbe Zündquelle — Zündbatterie — verwenden zu können, werden die + Leitungen von allen Minen der Gruppe in einem Stromvertheiler vereinigt, welcher mit dem + Pol der Batterie verbunden wird; desgleichen werden die Rückleitungen vereinigt, bevor sie an den — Pol der Batterie angeschaltet werden (in der Regel ist die Rückleitung eine Erdleitung). Der Sicherheits-Stromschliesser ist zwischen Batterie und Stromvertheiler eingeschaltet. Der Sicherheits-Stromschliesser wird activirt wenn ein feindlicher Angriff gewärtigt wird; mit demselben wird daher vorbereitender Contact gegeben; der Zündcontact geschieht durch den speciellen Stromschliesser in der Mine beim Anstossen des feindlichen Schiffes an dieselbe.

Die Construction des wichtigsten Theiles, des Stromschliessers in der Mine, charakterisirt das specielle Minen-System. Einfache Constructionen solcher Stromschliesser, welche ich nur als Beispiele anführe, sind in den beiden Skizzen (Figur 6 und 7) dargestellt.

Eine eigenthümliche Einrichtung hatte der Stromschliesser unserer elektrischen Contact-Minen; der Constructeur derselben war derselbe Baron Ebner, welcher unser Minen-System geschaffen, unter dessen Namen dieses Zündungs-System auch im Auslande bekannt und wiederholt beschrieben wurde. Diese Zünd-Einrichtung zeigt schematisch die Figur 5. Der Zünder (*Z*) war ein sogenannter Spaltzünder (Funkenzünder), welcher einen elektrischen Strom von hoher Spannung erfordert. Die Zündung erfolgte demnach durch den sogenannten Öffnungs-Extrastrom in einer Nebenleitung, in welche zur Erhöhung der Stromspannung eine Rumkorf'sche Spule — Extrastrom-Spule — eingeschaltet war; den primären Strom lieferte eine Smee-Batterie. Bei diesem Elemente bilden zwei versilberte und mit Platinmoor überzogene Bleiplatten die — Elektrode und eine amalgamirte Zinkplatte, die an ihrem unteren Ende in ein mit Quecksilber gefülltes Näpfchen taucht, die + Elektrode; als Anregungsflüssigkeit diente zwölffach verdünnte Schwefelsäure. Die Batterie, welche mit der elektrischen Extrastromspule den zündenden elektrischen Strom zu liefern hatte, bestand aus 22 bis 24 solchen Elementen.

Der Stoss- und Zündmechanismus bestand aus einem Stossrad mit neun Zähnen, welches im Momente des Contactes durch eine der in gleicher Zahl vorhandenen Pufferstangen gedreht werden konnte.

Mit dem Stossrade drehen sich gleichzeitig fünf Contact-Federn, wovon zuerst zwei in einer Geraden liegende Federn (1) und die Feder *s* den Stromschluss der Batterie herstellen, während einen Augenblick später zwei andere, zu den ersteren senkrecht stehende Contact-Federn (2) den Stromweg in der Nebenleitung, in welche der

elektrische Zünder eingeschaltet ist, schliessen und die fünfte (s), den sogenannten Schnapper bethätigt, welcher plötzlich den eben gebildeten primären Strom unterbricht, aber gleichzeitig dem sich deshalb in der Extrastromspule bildenden, hohe Spannung besitzenden Extrastrom einen neuen durch die Zünder gehenden Weg öffnet; dieser Extraöffnungsstrom bringt die Zünder zur Detonation.

See-Minen dieses Systems waren bei uns wiederholt in praktischer Verwendung, so 1859 vor Venedig, das letztemal im Jahre 1866.

Wie ich schon angedeutet, sind die Contact-Minen nicht gut anwendbar, wo der Wasserstand bei Ebbe und Fluth sehr verschieden ist, weil die Minen bei Fluth zu tief, bei Ebbe zu seicht liegen, wohl gar an die Oberfläche kommen (englische, französische Küste). Ein bei elektrischen Contact-Minen anwendbares Palliativ, diesem Übelstande zu begegnen, besteht darin, dass der Stromschliesser der Mine in einen mit ihr verbundenen eigenen Schwimmer verlegt wird, welcher sich so hoch über der Mine befindet, dass er selbst bei Fluth nicht unter die Tauchung eines grossen Schiffes gelangt, daher stets angestossen wird (bei Ebbe gelangt derselbe an die Oberfläche oder nahe derselben); selbstverständlich bleibt der Zünder selbst in der Mine. Es ist aber ersichtlich, dass eine solche Mine, wenn sie auch nach der Einrichtung der Zündung eine Contact-Mine ist, bei hohem Wasserstand (Fluth) nicht als eine Contact-Mine unmittelbar gegen das Schiff, sondern wie eine Beobachtungs-Mine wirkt.

Eine Abart der elektrischen Contact-Minen bilden jene Minen, bei welchen sich die Zündquelle — Zündbatterie — in jeder Mine selbst befindet. Eine häufig angewendete Gattung solcher Minen entbehrt des Stromschliessers in der Mine; diese besitzt in ihrem Inneren ein kleines *inactives* Zink-Kohlen-Element, nämlich ein solches, welches die Anregungsflüssigkeit nicht enthält; diese befindet sich in einem Glasgefäss oberhalb des Elements. Beim Anstossen eines Schiffes an die Mine wird das Glasgefäss zerschlagen, die Anregungsflüssigkeit ergiesst sich in das Element und macht dieses activ; der hiedurch erzeugte Strom tritt durch Leitungsdrähte in den Zünder ein. Um diese Minen gefahrlos legen zu können, ist einer der Leitungsdrähte zwischen Zündbatterie und Zünder nach ausserhalb der Mine geführt und wird während des Legens der Minen unterbrochen gehalten; erst durch die Verbindung dieser Drahtleitung ist die Activität der Zündung vorbereitet. Desgleichen muss vor dem Lichten (Heben) der Mine der äussere Draht aufgefischt und zerschnitten werden, um auch diese Manipulation gefahrlos zu machen.

Als Beispiel der *chemischen Minen* gestatte ich mir die folgende, zur Zeit des Krimkrieges von den Russen vor Kronstadt gelegte Minengattung anzuführen.

Die Minen hatten eine kegelförmige Gestalt und eine Sprengladung von beiläufig 60*kg* Pulver; sie waren an der Spitze verankert, auf der nach oben liegenden Basis des Kegels befanden sich die Zündkörper; es waren dies kleine, vorstehende, starke Glasrohre in Bleikappen, welche, wenn sie durch Anstoss zerbrochen wurden, ihre aus Schwefelsäure bestehende Füllung auf fein pulverisirtes chlorsaures Kali, dem etwas Zucker beigemischt war, ergossen, wodurch die Entzündung, beziehungsweise Detonation der Mine herbeigeführt wurde.

Eine ähnliche Zündung dürften auch die im Jahre 1864 im Alsen-Sunde gelegten kleinen, mit 10*kg* Pulver geladenen Contact-Minen gehabt haben, von welchen aber bei dem Übergang der Truppen über den Sund keine zur Explosion gelangte.

Die 3. Kategorie der Contact-Minen, deren Zündung auf mechanischem Weg erfolgt, hat wohl die meiste Beachtung erfahren und es existiren mehrere hunderte Projecte und vielleicht ebenso viele ausgeführte und versuchte, wenn auch nicht eingeführte Constructionen.

Die meisten haben ein Stossrad, welches durch Pufferstangen, an die das feindliche Schiff anstösst, gedreht wird, worauf eine Schlagfeder einen Zündstift in eine Sprengkapsel hineinschlägt, die detonirend das Absprengen der Mine verursacht. Wie dies geschieht — ein technisches Problem, das tausend und eine Auflösung zulässt — das macht eben die jeweilige Construction aus.

Die Gruppe der improvisirten Minen ist, wenn möglich, noch zahlreicher als die vorangeführte und in der Construction und Anwendung derselben leisteten die Amerikaner bis jetzt das Grossartigste. Im nordamerikanischen Bürgerkriege in den sechziger Jahren arbeiteten beide Parteien sehr stark in Minen, jedoch die nutzbringendste Verwertung derselben lag, nach der Natur der Verhältnisse, bei den Conföderirten.

Für die Conföderirten mussten die See-Minen die Inferiorität zum Ausgleich bringen, welche gegenüber der Flotte der Union bestand.

Aus der Natur der improvisirten Mine folgt, dass diese Minen höchst einfach sein müssen, und sie waren es auch.

Aus der Zahl der dort zur Verwendung gelangten Minen will ich die sogenannten Gemüse- und Kälber-Minen vorübergehend skizziren.

Ein Boot mit wunderbarem Gemüse oder prächtigen todten Kälbern und Hammeln beladen und mit einer Jolle im Schlepp, wurde von als Händler verkleideten Conföderirten an das feindliche Schiff gerudert und dort die Waaren erst nicht zu billig feilgeboten.

Wurden die Waaren gekauft, so ruderten die vermeintlichen Händler, unter dem Vorwande, noch andere Geschäfte besorgen zu müssen und sich das leere Boot, eventuell auch das Geld später holen zu wollen, in der Jolle unauffällig fort.

Das Gemüse- oder Kälber-Boot wurde an das Schiff angelegt und nun mit der Aus- beziehungsweise Einschiffung der Lebensmittel begonnen.

Kaum war dies im besten Gange, so erfolgte eine furchtbare Detonation, denn der feiste Hammel, oder der grosse Korb mit prachtvollem Gemüse, welcher soeben gehoben wurde, entlastete eine Schlagfeder, die nun mit ihrer ganzen Kraft den Zündstift in die Sprengkapsel schlug, worauf die Detonation der Mine erfolgte, die eine mächtige Wassersäule in die Lüfte werfend, dem ahnungslosen Schiffe den Todesstoss versetzte.

Wenn ich analog, wie bei den Beobachtungs-Minen, auch bei den Contact-Minen die Vortheile und auch die Nachtheile derselben anführen darf, so muss ich in erster Linie hervorheben, dass die Contact-Minen, in inniger Berührung oder wenigstens nahezu an dem feindlichen Schiffe anliegend zur Explosion kommen, wodurch dieselben mit einer, ich kann sagen zehnmal kleineren Sprengladung, dem Schiffe eine schwerere Havarie zufügen als eine vom Schiffe entfernt liegende und zur Explosion gebrachte Beobachtungs-Mine mit der zehnfach grösseren Sprengladung.

Dieser eminente Vortheil der Contact-Minen gegenüber den Beobachtungs-Minen hat die weiteren Vortheile der kleineren Dimensionen, des geringeren Gewichtes und der durch dieselben bedingten grösseren Handlichkeit im Gefolge; Vortheile, zu welchen sich auch eine einfachere und sicherere Zündung gesellt, als es jene der Beobachtungs-Minen, welche von vielen Factoren beeinflusst wird, sein kann.

Die Nachtheile der Contact-Minen sind, dass sie vom Feinde leichter aufgefunden werden können und dadurch vielmehr der Gefahr ausgesetzt sind, durch Gegen-Minen zerstört zu werden, als die tief liegenden Beobachtungs-Minen, dass das Activiren und Desactiviren derselben stets mit grosser Vorsicht und oft nicht ohne Gefahr vorgenommen werden kann, und endlich, dass sie an jenen Stellen, auf welchen der Hub der Fluth eine beträchtliche Höhe erreicht, dem Feinde kaum zu verbergen sind. Es fehlt zwar nicht an Projecten, welche diesem Übelstande abhelfen wollen und sei von allen wenigstens nur des „automobilen Minen-Systems für veränderliche Niveaustände“ und der verschiedenen Constructionen der „Taucher-Minen“ gedacht.

Nachdem wir nun die See-Minen, nach ihrer Zündung gesondert, in grösstmöglichster Kürze überblickt haben, so erübrigt noch, der „Theorie der See-Minen“ und der Art ihrer Verwendung, leider nur ebenso flüchtig, wie der See-Minen selbst, zu gedenken.

Die Theorie der Erd-Minen kann durch die Arbeiten von Vauban, Beliodor, E. und F. Řiha und vorzüglich durch die elegante und einfache Theorie H. Hoefer's als abgeschlossen betrachtet werden, da durch dieselbe nicht nur die Erscheinungen, welche bei den Minenexplosionen auftreten, erschöpfend zu erklären sind, sondern auch die Mittel geboten werden, bei gegebener Ladung und bekannter Gesteinsart die Wirkung der Mine schon a priori zu bestimmen.

Die Theorie der submarinen Minen und speciell jene der See-Minen im engeren Sinne des Wortes erfreut sich aber eines solchen Stadiums noch nicht, und man ist noch immer gezwungen, durch Zeit und Geld verschwendende Empirie mühsam dasjenige zu suchen, was man leicht auf theoretischem Wege wenigstens annäherungsweise hätte berechnen können. Bei den See-Minen, den Kriegs-Minen, kommt es stets darauf an, entweder zu einer gegebenen Minenladung jene Distanz zu suchen, bis zu welcher ein Schiff durch die Explosion der Mine noch schwer beschädigt werden kann, oder aber, wenn diese Distanz durch die Entfernung von zwei Minen gegeben ist, die Ladungen derselben zu suchen. Gewöhnlich tritt der erste Fall ein; man hat eine gegebene Ladung von 20 bis 800*kg* Pulver, Schiesswolle oder Dynamit und hat nun jene Distanz zu bestimmen, innerhalb welcher ein Schiff durch die Explosion der Mine, welche auf mechanischem Wege oder durch Elektricität hervorgerufen sein kann, zerstört, zum Sinken gebracht oder doch schwer havarirt wird. Die Entfernung zweier Minen ist dann gewöhnlich der Durchmesser des gefundenen Zerstörungskreises, welche Entfernung jedoch manchmal noch um die grösste Breite der in Betracht kommenden Schiffe, das ist 10 bis 20*m*, vergrössert wird. In den meisten Fällen ist man jedoch gezwungen, wegen der geringen Widerstandsfähigkeit der Minengefässe selbst, die Minendistanz bedeutend grösser als den Durchmesser des Zerstörungskreises zu machen. In diesen Fällen müssen dann bei Sperrung einer Passage mehrfache Minenreihen, welche gegeneinander verschoben sind, zur Anwendung kommen.

Die Theorie der See-Minen wird

1. die äusseren Erscheinungen, welche bei der Explosion der Minen auftreten, den Dom, die Garbe und die Explosionswelle zu erklären haben;

2. die Distanz, innerhalb welcher ein Schiff schwer beschädigt wird, den sogenannten Wirkungs- (Zerstörungs-) Kreis (rayon rupture) anzugeben haben, oder

3. den speciellen Fall der Torpedo vorausgesetzt, die kleinste Ladung berechnen lassen müssen, welche durch ihre Explosion den beabsichtigten Effect hervorbringt.

Die Erscheinungsformen bei der Explosion submariner Minen lassen sich auf folgende Art erklären:

Denken wir uns die Ladung in was immer für einer Form, kugelförmig oder cylindrisch, von irgend welcher Art, Schiesspulver, Dynamit oder Schiesswolle, so können wir stets voraussetzen, dass das entwickelte Gas die Kugelform annehmen wird, insbesondere im Anfange, wo die Spannung der Explosionsgase eine für gewöhnliche Verhältnisse bedeutende, vielleicht 3.000 Atmosphären, sein dürfte. Zur Motivirung dieser Zahl sei angeführt, dass wir, wenn z. B. Schiesspulver im allseitig umschlossenen Raume zur Explosion gebracht wird, eine absolute Spannung von 6.790 Atmosphären, bei reinem Nitroglycerin eine absolute Spannung von 37.000 Atmosphären und bei Schiesswolle eine solche von 15.400 Atmosphären erhalten, wobei die Temperaturen der Verbrennungs-Producte (bei constantem Volumen) der Reihe nach 2.230, 8.750 und 5.000° C. betragen; ferner, dass die entwickelten Gase von 1*kg* Pulver bei 0° C. und der Spannung von 1 Atmosphäre 300dm^3, von 1*kg* Schiesswolle 827dm^3 und von 1*kg* Nitroglycerin 710dm^3 einnehmen, und schliesslich dass die Explosionswärmen von diesen drei Verbindungen der Reihe nach 700, 1.060 und 1.750 Calorien betragen, woraus sich die specifische Arbeit, z. B. der explodirenden Schiesswolle mit 1.060 × 424 = 449.440*mkg* ergibt. Da aber die Spannung in einem sehr bestimmten Verhältnisse zu der Temperatur, der Volumsvergrösserung und dem äusseren Drucke steht und eine Function dieser Grössen ist, welche eben durch das Mariotte-Gay-Lussac- und Poisson'sche Gesetz ausgedrückt wird, so kann die absolute Spannung wegen der meist schwachen Einschliessungswände der Ladung entweder gar nicht oder doch nur im Momente des Zersprengens der Ladehülle auftreten, muss aber sofort bedeutend herabsinken.

In jedem Falle wird die erste Form der Totalität der Explosionsgase eine Kugelform sein, die sich aber wegen des ungleichen Gegendruckes des Wassers in jene eines eiförmigen Rotationskörpers verwandeln dürfte, dessen grosse Achse in der Richtung des kleinsten Widerstandes liegen wird.

Das von der Grösse der Ladung abhängige Gasgemenge wird in der Richtung des kleinsten Widerstandes nach aufwärts stürzen. Da dies aber mit einer grossen Geschwindigkeit geschieht, so wird das Gasquantum einen Stoss auf alle Flächen-Elemente der Umgebung ausüben, welche denselben wieder weiter übertragen. Die ober dem Gasquantum befindliche Wasserschichte, die keine Zeit zum Ausweichen oder Abfliessen hat, wird mechanisch mit nach aufwärts gerissen und bildet, sobald sie die Oberfläche des Wassers übersteigt, den Dom. Dieser Dom wird sich nun vergrössern und so lange dauern, als die über dem Gase befindliche Wasserschichte stark genug ist, den Innendruck zu überwinden; sobald dies nicht mehr der Fall

ist, wird sie platzen, und aus dem Dome wird das Gemische eines mächtigen Gasstromes mit mechanisch mitgerissenem Wasser hervorstürzen, sich noch — je nach der Ladung 20*m* bis 100*m* — in die Luft werfen und jenes imposante Schauspiel der submarinen Minensprengungen hervorrufen, welche man die Garbe nennt.

Momentan nach dem Augenblicke der Garbenbildung, indes das Gas- und Wassergemische noch sehr gut sichtbar ist, strömt das Wasser von allen Seiten in die gebildete Tiefe, stürzt von unten hinauf und endlich fällt auch die emporgeschleuderte Wassersäule hinab, und dies sind, wie auch schon früher erwähnt, die Entstehungsursachen jener mächtigen Zerstörungswelle (vague refoulment), welche sich mit bedeutender Geschwindigkeit fortpflanzt und den, wie wir später sehen werden, von Mellet berechneten Effect hervorrufen kann.

Die angeführten Erscheinungen treten bei jeder submarinen Explosion auf, aber in so rascher Reihenfolge, dass das ganze Schauspiel in wenigen Secunden vorüber ist, wenn nicht das sinkende Sprengobject noch die Aufmerksamkeit der Beobachter fesselt.

Leider sind verlässliche Messungen über die Zeit von der Explosionseinleitung bis zur Dombildung, zur Ausbildung der Garbe, dem Hörbarwerden des Donners der Explosion, dem Sichtbarbleiben und Niedersinken der Garbe, dem Anfange der Wellenbewegung, dem neuerlich hörbaren dumpfen Tone, welcher aus der Tiefe zu kommen scheint, bis zum Ende der ganzen Erscheinung nicht gemacht worden, ausser vereinzelten Aufzeichnungen, von welchen aber nicht einmal die von zwei Beobachtern bei derselben Explosion gemachten übereinstimmen.

Ebenso fehlen richtige Abmessungen des grössten Durchmessers des Domes, der Höhe und des Durchmessers der Garbe und des Radius der Explosionswelle. Alle diese angeführten Dimensionen wurden stets nur geschätzt. Heute sind wir günstiger daran, denn es können exacte Messungen mit Hilfe der Momentphotographie leicht gemacht werden. Die Dimensionen des Domes und der Garbe waren bei der Explosion einer in einer Tiefe von 7*m* unter Wasser am 6. December 1873 zu Boyardville gesprengten 500*kg* Pulvermine folgende: Höhe des Domes 2*m* und Durchmesser desselben 30*m*, Höhe der Garbe 60*m*, Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Welle 1·4*m*; die durch die Explosion hervorgerufenen Erschütterungen wurden noch auf 900*m* Entfernung deutlich verspürt.

So selbstverständlich und einfach die ganzen Erscheinungsformen bei der Explosion submariner Minen und die Theorie derselben zu sein scheint, so hat es doch mehr als 70 Jahre gebraucht, um zu richtigen Erklärungen des Grundes der Zerstörung der Schiffe durch

submarine Minen und zu verlässlichen Formeln für die Berechnung der gewünschten Grössen zu gelangen. Einer der ersten, welcher eine Erklärung für die Zerstörung von Schiffen durch submarine Minen gab, war Fulton[1]), aber sie ist gerade so bildlich wie die Erklärungen aller seiner Zeitgenossen: Parta, Cornelius van Drebbel u. s. w. Fulton sagt[2]), dass durch die Explosion von 45·36*kg* Pulver das Schiff beiläufig 4·57 bis 6·10*m* hoch gehoben wird und dann plötzlich auf den Wasserspiegel herabfällt, der sich wegen der Unzusammendrückbarkeit des Wassers nunmehr wie ein Felsblock von 0·9 bis 1·2*m* Durchmesser verhält. Dieser Erklärung, welcher jeder Schwimmer zustimmt, der das Malheur hatte, auch nur einmal von mittlerer Höhe platt auf das Wasser zu fallen, folgte die wichtigere im Jahre 1820 von Le Brun[3]), welcher dem Choc der Explosion das Eindrücken der Bordwände zuschreibt.

Den Untersuchungen des Obersten Pasley (1840) folgten jene des Major King (1865), welcher Ladung, Tiefe derselben unter Wasser und Zerstörungszone mit einander in Beziehung zu bringen suchte.

Aus allen Versuchen King's ergibt sich, dass das Object sehr nahe der Mine sein muss, wenn eine beträchtliche Zerstörung desselben eintreten soll.

Capitän Lefort vergleicht die submarinen Minen mit den im Sande liegenden Minen.

Mellet[4]) ist der erste, welcher die durch die Explosion hervorgerufene, den Druck fortpflanzende „Explosionswelle“ ins Treffen führt, die von Bunsen und Schischkoff gemachten Entdeckungen verwertet und durch ein Beispiel zeigt, dass eine Tonne (1.016*kg*) Geschützpulver 10*m* unter Wasser eine Explosionswelle erzeugt, die eine Arbeit von 42.471*mkg* in sich aufgespeichert hat, und wenn sie ein Schiff trifft, gerade so wirkt, als ob die Bordwand des letzteren gleichzeitig durch drei Projectile von je 28*kg* Gewicht und 487*m* Anfangsgeschwindigkeit getroffen worden wäre.

Viceadmiral Bourgois gab im Jahre 1874 den Radius der Zerstörungssphäre durch die Formel:

$$P = K\sqrt[3]{C},$$

wobei C die Pulverladung und K ein zu bestimmender Coëfficient ist, welcher bei Pulverladungen von 200 bis 500*kg* und einer Tauchung von 6 bis 8*m* zwischen 1·231 und 1·297 schwankt.

---

[1]) Siehe: „Les Torpilles par le Major H. de Sarrepont“. Paris 1880.

[2]) „Torpedo war and submarine explosions.“ New-York 1810.

[3]) Die Mehrzahl seiner Schriften befinden sich im Besitze der Genieschule zu Arras.

[4]) Siehe: „Naval science“ 1872 und die Besprechung davon in „Revue maritime et colonial“ 1873.

Bei Schiesswolle und Ladungen derselben von 1.000 und 1.500*kg* bei einer Tauchung von 10·3 bis 19·0*m* hat *K* die Werte von 1·1323 und 1·603 erhalten.

Vandevelde[1]) trachtete die gesuchten Beziehungen zwischen Ladung, Ladungstiefe und Radius der gefährlichen Zone aus den Dimensionen der bei der Explosion entstehenden Garbe zu berechnen und bediente sich hiebei der von den Ingenieuren Calten und Lodder angegebenen Beobachtungs- und Messinstrumente. Es gelang ihm, sehr viele graphische Darstellungen von Explosionsgarben zu bekommen, aber leider gelang es ihm nicht, aus denselben einen verlässlichen Schluss in mathematischer Form zu bilden.

Capitän Moisson[2]) verfolgte die Ideen Vandeveldes und glaubt eine Formel für die Berechnung der Garbe in einem ausserordentlich complicirten Ausdrucke gefunden zu haben.

Ferner wäre der Aufsatz des Schiffslieutenants Audic[3]) zu erwähnen, welcher die Explosion der submarinen Minen im Sinne Mellet's untersucht, den Radius der gefährlichen Zone (r) für eine Schiesswollladung (C) durch die Formel $r = \sqrt{C}$ findet und durch ein Diagramm die Beziehungen zwischen Ladung, Tauchung und Radius der Zerstörungssphäre angibt.

Audic ist jedoch der Ansicht, der Fall der submarinen Minen sei durch die vielen Umstände, welche ihn beeinflussen können, ein so complicirter, dass das einzig richtige Mittel, der einzige Weg, um den Radius der gefährlichen Zone zu erhalten, nur der Sprengversuch selbst ist.

Thatsächlich wurden auch von allen Regierungen, um die Wirkung ihrer Minen zu erfahren, Sprengversuche durchgeführt, deren Resultate aber nicht publicirt, sondern stets geheim gehalten. Die veröffentlichten Daten aber sind, weil meistentheils absichtlich entstellt, mit grösster Vorsicht zu behandeln. Dieses Geheimhalten bezieht sich jedoch nicht nur auf die Sprengversuche, sondern auf das ganze See-Minenwesen der einzelnen Staaten, wie z. B. auf die verschiedenen Arten der verwendeten See-Minen, ihren Mechanismus, ihre Activirungs- und Desactivirungs-Vorrichtung u. s. w., Dinge, die nicht einmal allen See-Officieren bekannt sind, sondern meist nur einer speciellen Gruppe, welche damit zu arbeiten hat.

---

[1]) Siehe die holländische Revue „Mededeelingen betreffende het Zeewesen" und „Revue maritime et coloniale" 1873.

[2]) Siehe: „Des explosions au sein de l'eau". Von Moisson. „Revue maritime et coloniale" 1877. Aprilheft.

[3]) Siehe: „Etudes sur les effets des explosions sousmarines". „Revue maritime et coloniale" 1877, Septemberheft.

Von den durchgeführten Versuchen sind zu erwähnen [1]):

Die Versuche in der Stokes-Bai bei Portsmouth vom 6. August 1874 bis 20. Mai 1875.

Die in Österreich in den Jahren 1876 bis 1882 durchgeführten Versuche gegen eine Section eines modernen Kriegsschiffes, die aber in ihren Details geheim gehalten werden, ergaben ebenfalls, dass schon eine sehr kleine Distanzvergrösserung eine bedeutende Verminderung des Sprengeffectes mit sich bringt.

In Frankreich wurde constatirt, dass eine Mine von 2.000*kg* Pulver und 40*m* unter Wasser in einem 65*m* entfernten Schiffe noch ein kreisförmiges Leck von 6*m* Durchmesser erzeugen kann.

Die Sprengversuche mit Dynamit zu Carlskrona in Schweden im Jahre 1868.

Die Versuche im St. James River.

Die Sprengversuche in Chatham.

Nach den von Harding Stewards ausgeführten Sprengversuchen und durchgeführten Rechnungen ergibt sich, dass bei hartem Boden und zwischen 6·09 bis 12·19*m* Wassertiefe „das Quadrat der Tauchungstiefe der Mine in Fuss, die Pulverladung in Pfund sei“, welche bei einem Schiffe den gewünschten Explosionseffect hervorbringt.

Ferner mögen noch die Sprengversuche Frankreichs gegen die Schiffe „Wagram“, „Marie“, „Express“, „Carmoran“, „Eldorado“ u. s. w. und jene Englands gegen „Audace“, „Prudence“‘ „Oberon“ etc. und in neuester Zeit gegen die ausgemusterte Panzerfregatte „Resistance“ [2]) wenigstens den Namen nach erwähnt sein [3]).

Von allen diesen angeführten Versuchen wurden aber die meisten nur als Orientirungsversuche für einen gegebenen Fall betrachtet und nicht in jener Art und Weise durchgeführt, welche für ein Weiterbauen der Theorie der submarinen Minen nothwendig ist. Eine Ausnahme hievon bilden die in den Vereinigten Staaten durchgeführten submarinen Sprengungen. Diese sehr zahlreichen, interessanten und auf wissenschaftlicher Basis durchgeführten Versuche hat Henry L. Abbot veröffentlicht; das bezügliche Werk gehört unter die besten Arbeiten, welche über die Theorie der submarinen Minen der Öffentlichkeit übergeben wurden [4]).

---

[1]) Siehe: „Les Torpilles par le Major H. de Sarrepont“ 1880.

[2]) Siehe „Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens“ 1886, S. 613.

[3]) Ausführlicheres siehe „Revue maritime et coloniale“ 1874. Tome 54, pag. 589 und „Reports upon experimentes and investigations to develoff a system of submarine mines“ von Abbot. Washington 1881. S. 149.

[4]) „Report upon experiments and investigations to develop a system of submarine mines for defending the harbors of the United States. Submitted to the board of Engineers by Lieut. Col. Henry L. Abbot, Corps of Engineers. Washington, Gouvernment Printing Office, 1881.

Es würde viel zu weit führen, den überaus reichen Inhalt des 444 Quartseiten starken Buches hier auch nur flüchtig zu erörtern; wir können daher nur einige der Hauptresultate citiren und müssen zur Begründung derselben auf das Werk selbst verweisen.

Abbot mass den Druck der zur Explosion gebrachten Ladungen in verschiedener Tauchung unter Wasser mit Hilfe eines Kreisringes, in dessen Mittelpunkt sich die zu untersuchende Ladung befand, während an der inneren Peripherie desselben in gleichen Abständen von einander sechs Gasspannungsmesser nach dem Crusher-System (Quetschapparat) angebracht waren.

Grössere Ladungen waren im Mittelpunkte eines vierseitigen Prisma durch Draht gehalten. Das Prisma war durch Längen- und Querstäbe gebildet, und in gewissen Abständen von einander waren ebenfalls Gasspannungsmesser angebracht.

Auf diese Weise war es möglich, nicht nur den Druck zu messen, welchen jeder Explosivstoff (Schiesswolle, Dynamit, Gelatine etc.) in einer bestimmten Distanz vom Ladungsmittelpunkte auf die Flächeneinheit ausübt, sondern auch die Druckdifferenzen zu constatiren, welche durch die verschiedenen Tauchungstiefen der Ladungen entstehen.

Abbot hat eine Reihe von Formeln gegeben für die Berechnung des durch die Explosion entstehenden Druckes (P) auf die Flächeneinheit, in verschiedener Distanz vom Ladungsmittelpunkte bei Berücksichtigung des Winkels (δ), welchen die Verticale mit der Verbindungslinie des Ladungsmittelpunktes und des Druckmittelpunktes auf der Angriffsfläche (Normale vom Mittelpunkte auf die Angriffsfläche) bildet. Ferner hat Abbot die Distanz (Δ) berechnet, auf welche der Boden eines Schiffes so stark beschädigt wird, dass das Sinken desselben wahrscheinlich ist, die horizontale Entfernung (Δ_h) für denselben Fall angegeben und schliesslich die bei der Explosion entstehende Arbeit (W) in Fusspfund berechnet.

Bezeichnen wir noch:
mit C die Ladung in Pfund;
" S die Tiefe derselben unter Wasser;
" N die Anzahl der verwendeten Zünder;
" D die Distanz des Schiffes vom Ladungsmittelpunkte;
" R den Radius einer dem Explosive entsprechenden Kugel für jeden Zünder, z. B. bei Schiesspulver unter der Voraussetzung, dass ein Pfund 30 Cubikzoll ergibt,

$$R = \sqrt[3]{\frac{3 \times 30 . C}{4 \pi . N}} = \sqrt[3]{7 \cdot 161 \frac{C}{N}}$$

so erhalten wir für Geschützpulver die Formel:

$$P = \left(\frac{59\, S^{\frac{1}{10}} \,.\, C^{1 \cdot 94}}{(D+1)^2 \sqrt{R}}\right)^{\frac{2}{3}}.$$

Für die Explosiv-Verbindungen im Allgemeinen ergibt sich die Gleichung:

$$W = \frac{0 \cdot 21\, (\delta + E) \,.\, C}{(D + 0 \cdot 01)^{2 \cdot 1}}$$

$$P = \sqrt[3]{\left(\frac{6.636\, (\delta + E)\, C}{(D + 0 \cdot 01)^{2 \cdot 1}}\right)^2}$$

worin E einen für jedes Explosiv durch Versuche bestimmten Zahlencoëfficienten bezeichnet.

Für Schiesswolle:

$$P = \sqrt[3]{\left(\frac{6.636\, (\delta + 135)\, C}{(D + 0 \cdot 01)^{2 \cdot 1}}\right)^2}.$$

Abbot bespricht ferner die in Europa durchgeführten Sprengversuche, beschreibt die verschiedenen Systeme der elektrischen Zünder und zugehörigen Zündapparate, gibt eine Menge graphischer Darstellungen der Beziehungen zwischen dem bei der Explosion auftretenden Drucke und dessen Verminderung auf gewisse Distanzen u. s. w. und schliesst mit der tabellarisch angeordneten kurzen Angabe der von ihm bei mehr als 1.000 submarinen Sprengungen erhaltenen Versuchsresultate.

Im Jahre 1880 gab Höfer seine Theorie der Minen heraus. Wenn wir nach derselben annehmen, dass sich die Intensitäten der auf die Flächeneinheit wirkenden Kräfte verkehrt wie die Quadrate der zugehörigen Entfernungen vom Ladungsmittelpunkte verhalten, so ergibt sich:

1. Der Wurfkegel erreicht sein Maximum, d. h. der Schuss wirft das grösste Volumen, wenn der Quotient von Vorgabe (Tauchung der Mine) und Basisradius (Radius des Zerstörungskreises) = 1·11805 ist, oder wenn der Basiswinkel des Kegels = 48° 11′ 22·8″ wird;

2. der Radius der Wurfsphäre ist 1·554mal grösser als die normale Vorgabe (Tauchung), d. h. wenn man die Vorgabe nur etwa um die Hälfte grösser macht als die normale, so entsteht kein Wurftrichter mehr (es bildet sich keine Garbe, kein Dom);

3. die normale Vorgabe (günstigste Tiefe unter Wasser) lässt sich aus nur einer Versuchssprengung ableiten;

4. die Vorgaben zweier Wurfkegel, bei gleichen Gesteins- und Ladungsverhältnissen, verhalten sich wie die dritten Potenzen der entsprechenden Kegelseiten;

5. der breiteste Wurfkegel ergibt sich bei einem Basiswinkel von 30° 15′ 31″ (sphère de bonne rupture Lebrun's);

6. die normalen Vorgaben verhalten sich wie die Quadratwurzeln aus den Ladungen;

7. zwei normale Ladungen verhalten sich unter gleichen Voraussetzungen wie die Quadrate der dazu gehörigen Vorgaben;

8. bei gleichem Explosiv und Gestein sind die Quotienten, gebildet aus der Ladung und dem Quadrate des Wurfradius, einander gleich, u. s. w.

Dieselbe Theorie kann auch für die submarinen Minen ihre Geltung beanspruchen und man mag die Theorie der letztgenannten Minen ganz berechtigt nur als einen speciellen Fall der Erdminentheorie ansehen, was übrigens schon a priori einzusehen war; denn was sind z. B. die Sprengungen im Eise anderes als Sprengungen in durchsichtiger homogener Erde?

Nach den Angaben Abbot's, welche durch zahlreiche Versuche bestätigt wurden, kommt ein Eisenschiff moderner Construction durch die Explosion einer See-Mine erst dann in die Gefahr des Sinkens, wenn der bei derselben entwickelte Druck 500*kg* für jeden Quadratcentimeter übersteigt.

Wird nach Abbot's Formeln die Sprengwirkung eines Fischtorpedo, d. h. der bei der Explosion desselben auftretende Druck berechnet, so ergibt sich derselbe mit etwa 5.000*kg* für jeden Quadratcentimeter, während der Druck den eine mit 560*kg* Dynamit geladene und zur Explosion gebrachte See-Mine (d. i. eine zwanzigmal grössere Sprengladung) eintreten lässt, wenn das Schiff nur 10*m*, das ist beiläufig die halbe Breite eines modernen Schlachtschiffes, vom Mittelpunkte der Mine im Augenblicke der Explosion entfernt ist, nur 2.050*kg* für jeden Quadratcentimeter beträgt.

Dies zeigt, in die Augen springend, dass geringe Ladungen, bei unmittelbarem Contacte ungleich grössere Wirkungen hervorzubringen im Stande sind als grosse Ladungen auf nur einige Meter Distanz und dies ist auch der Hauptgrund, warum man langsam die Beobachtungs-Minen mit ihren grossen Sprengladungen verlässt und Contactminen irgend eines Systems einführt.

Berechnet man nun den Druck, welchen ein Schlachtschiff moderner Construction durch die Explosion einer z. B. mit 560*kg* Dynamit geladenen, 11*m* unter dem Meeres-Niveau, beziehungsweise 2*m* unter dem Schiffskiele liegenden See-Mine erleidet, wenn es sich im Momente der Explosion der Mine, gerade ober derselben und dann wenn es sich in bestimmten Abständen von derselben befindet, so erhält man folgende, aus der nachstehenden Tabelle ersichtliche Zahlen:

Horizontaler Abstand des Schiffskieles vom Minen-Mittelpunkt	Abstand vom Minen-Mittelpunkt zum maximal beanspruchten Theil der Schiffsfläche	Wirkungs-Winkel	Sprengwirkung *mkg* auf das cm^2
Meter		Grad	
0	2·5	180	7.660
2	2·8	170	6.400
4	3·2	162	5.240
6	3·9	154	3.920
8	4·9	147	2.750
10	6·1	142	2.050
12	7·4	186	1.540
14	8·8	132	1.200
16	10·3	128	950
18	12·0	125	770
20	13·7	123	630
22	15·4	120	530
24	17·0	118	460
25	18·0	117	430

Noch einen besseren Überblick über die rasche Abnahme der Explosionskraft gibt die im Massstabe gezeichnete graphische Darstellung (Figur 10).

Für die Richtigkeit der Abbot'schen Formeln, die deutlich zeigen, dass die Sprengladung einer Mine, somit diese selbst, sehr nahe an dem Objecte sein muss, um dasselbe sicher schwer zu havariren, sprechen, wie schon erwähnt, zahlreiche Versuche; aus denselben gestatte ich mir einen in England und einen in Frankreich durchgeführten Versuch herauszugreifen und mitzutheilen.

Bei einem in Portsmouth im Jahre 1883 ausgeführten Minenversuche wollte man die Wirkung erfahren, welche eine auf 9·14*m* unter das Meeres-Niveau versenkte, mit 113·40*kg* Schiesswolle geladene Mine auf eine Dampfbarkasse ausübt, die 15·24*m* vom Mittelpunkt der Mine vierkant vertaut wurde.

Die Mine wurde im Momente des Stillstandes der Fluth vom Bord der „Nettle“ abgesprengt. Nach der „Army and Navy Gazette“ wurde eine gewaltige Detonation vernommen, das praktische Resultat war aber ein sehr enttäuschendes, denn die ganze Gewalt der Explosion schien sich in verticaler Richtung entladen zu haben.

Der Stoss nach aufwärts hatte eine mächtige Wassersäule in die Höhe geworfen, während der Druck nach abwärts eine bedeutende Aufwühlung des Grundschlammes zur Folge hatte. Die seitliche Aus-

dehnung der Explosionskraft war verhältnismässig ganz unbedeutend, da nicht nur die Maschine und der dampfklare Kessel (2·8 Atmosphären Dampfspannung), sondern das Boot selbst kaum nennenswerte Erschütterungen und Beschädigungen erfahren hatten.

Diese scheinbar kleine Distanz von 15*m* war eben viel zu gross; die an und für sich bedeutende Sprengladung von 113*kg* Schiesswolle hat daher gar keinen nennenswerten Effect hervorrufen können.

Schliesslich sei noch der Sprengversuch gegen die „Protectrice“ erwähnt.

Diese schwimmende französische Batterie wurde am 6. Mai 1886 vor Cherbourg zu einem Versuche verwendet, bei welchem die Wirkung einer Mine, beziehungweise einer Torpedoladung gegen ein gepanzertes Fahrzeug ermittelt werden sollte, dessen Maschine sich in Bewegung befindet.

Die „Protectrice“ wurde 1864 aus Eisen erbaut, besitzt 39·5*m* Länge, 15·8*m* Breite, 3·9*m* Tauchung und hat ein Deplacement von 1.287 Tonnen.

Für den Versuch wurden einige Veränderungen am Schiffsrumpfe vorgenommen, um ihm an den anzugreifenden Theilen eine modernen Panzerschiffen entsprechende Gestaltung zu geben.

Man hatte auf Steuerbord, der anzugreifenden Seite, einen Doppelboden, auf 1·95*m* von der Innenbeplattung ein wasserdichtes Schot und anschliessend an dieses noch ein zweites hergestellt; letzteres hauptsächlich um den Durchgang von Wasser zu verhüten. Die Abtheilungen wurden leer belassen.

Aussen- und Innenbeplattungen der „Protectrice“ hatten 22*mm* Stärke, nämlich 13*mm* innen und 9*mm* aussen, die Wandungen der Schots bestanden aus 8*mm* Blechen.

Die Mine wurde 2·5*m* unter der Wasserlinie gegen die Steuerbordseite, u. z. quer zwischen Maschine und Kessel und näher zu letzteren angebracht.

Man wollte thatsächlich in Erfahrung bringen, welche Wirkung die Sprengung auf den Gang der Maschine, auf die Rohrleitungen und Kessel hervorbringen werde. Selbstverständlich blieb kein Mann an Bord. Da aber aus dem Successions-Kriege berichtet wurde, die Mannschaften von durch Minen angegriffenen Schiffen wären erschlagen worden (man sagte, die Leute hätten alle einen Bruch des Rückgrates erlitten), hatte man, um sich von dieser physiologischen Wirkung auf lebende Wesen zu vergewissern, vier Schafe auf Deck festgebunden.

Die See-Mine war mit 23*kg* nasser Schiesswolle geladen, und um sich einem im Kriege möglichen Falle am Meisten zu nähern,

wurde diese Ladung in eine Sprengpatrone eines Whitehead-Torpedo geladen, welche mit dem luftgefüllten Torpedo-Luftreservoire verbunden war.

Nachdem die „Protectrice" bei arbeitender Maschine verlassen worden war, wurde die Zündung auf elektrischem Wege vorgenommen.

Eine Wassergarbe erhob sich auf 20*m* und fiel auf Deck nieder. Die Batterie neigte sich zuerst leicht und krängte dann stark über. Als die Wassergarbe gefallen war, sah man, dass sich die Propeller noch drehten.

Etwa zehn Minuten nach der Explosion befand sich die Bemannung wieder an Bord. Die Maschine, welche noch im Gang war, wurde abgestellt und das Schiff in seichtes Wasser verholt.

Das von der Mine verursachte Leck war von rechteckiger Form, 3·5*m* lang und 1·4*m* breit. Aussen- und Innenbeplattungen waren durchgesprengt, doch hatte das erste wasserdichte Schot widerstanden. Maschinen und Kessel erfuhren weder eine Störung noch eine Verschiebung, und endlich sei noch erwähnt, dass die Schafe sich lebend vorfanden; sie hatten zwar ein starkes Douchebad erhalten, doch bewies ihr allgemeiner Zustand, dass die erlittenen Erschütterungen keinesfalls tödtliche sein konnten.

Man kann daher annehmen, dass die Explosion von 23*kg* nasser Schiesswolle, mithin jene eines Whitehead-Torpedo älterer Construction, einem stark gebauten und gut eingetheilten Schiffe eine locale schwere Havarie beifügen, aber dasselbe nicht zum momentanen Sinken bringen kann; um das letztere zu erreichen, müsste die Sprengladung der Torpedo bedeutend erhöht werden und dies ist denn auch thatsächlich geschehen, denn die Torpedo neuerer Construction haben nicht mehr 25, sondern 100*kg* nasse Schiesswolle als Sprengladung.

Ich komme nun zum Schlusse meines Vortrages, der Art der Verwendung der See-Minen, welche, wie schon erwähnt, einen stets defensiven Charakter an sich hat.

Die Beobachtungs-Minen werden, wie schon bei der Skizzirung derselben angeführt, zur Vertheidigung von Hafeneinfahrten verwendet, welche man den eigenen Schiffen offen halten will, während die Contact-Minen zu Minensperren im vollsten Sinne des Wortes oder zu Verlegungen benützt werden.

Soll eine Hafeneinfahrt oder ein Canal für den Schiffsverkehr ganz abgesperrt werden, was eben als Minensperre (Figur 8) bezeichnet wird, so werden mehrere, meist zwei bis drei Reihen von Minen derart in einer bestimmten Distanz hintereinander gelegt, dass

die Intervalle der einen Reihe durch Minen der anderen gedeckt werden, wobei die Intervalle der Minen einer Reihe so klein sind, als es die Sprengladungen, beziehungsweise die Widerstandsfähigkeit der zur Verwendung gelangenden Minen erlauben; kleiner dürfen die Distanzen nicht gemacht werden, sonst würde die Explosion einer Mine die Nachbar-Mine havariren, was zu vermeiden ist.

Will man in einer Minensperre für die eigenen Schiffe eine „Durchfahrt" offen halten, so wird dieselbe entweder mit Beobachtungs-Minen gesperrt, über welche die eigenen Schiffe gefahrlos steuern können, oder man sieht von dieser Complicirung ab und verwendet nur Contact-Minen, welche aber dann derart in Reihen gelegt werden, dass eine Durchfahrt frei bleibt, welche aber nur den eigenen Schiffen bekannt ist und welche ein bestimmtes Cursfahren bedingt (Figur 9).

Will man eine Schiffs-Passage nur verhindern oder aber Schiffen in einem bestimmten Seeraum das Manövriren erschweren oder gar unmöglich machen, so legt man im ersteren Falle die Minen in einer bestimmten Richtung in einer oder mehreren Reihen, jedoch mit bedeutend grösseren Intervallen als bei den Minensperren und nennt eine solche Minenanlage eine lineare Verlegung; im letzteren Falle, wo man einen bestimmten, mehrere 1.000m^2 grossen Seeraum unsicher machen will, werden die See-Minen scheinbar unregelmässig in demselben vertheilt; ich sage scheinbar unregelmässig, denn in der That muss ein System bei der Verlegung und dieses sehr genau beobachtet werden, denn sonst wäre das Aufsuchen und Lichten der Minen nach der Kriegs-Campagne trotz dem sinnreichen Minenfinder von Edison und der elektrischen Taucherlampe rein unmöglich.

Werden Sperren oder Verlegungen für längere Zeit aufrechterhalten, so werden dieselben als definitive, bleiben sie jedoch nur kurze Zeit in Action, so werden sie als passagere Minensperren oder -Verlegungen bezeichnet.

Aus dem Gesagten folgt, dass eine Minensperre ohne Havarie zu durchbrechen eigentlich zu den Unmöglichkeiten gehören soll und thatsächlich ist dies bei einer richtig angelegten Sperre auch der Fall.

Ich erinnere nur an die Forcirung des Einganges der Mobile Bay im mexicanischen Golf durch Admiral Faragut im August 1864, wo der schwere eisengepanzerte Monitor „Tecumseh" durch eine Mine förmlich aus dem Wasser gehoben und zerbrochen wurde und dann versunken ist.

Wenn Fälle vorkommen, wo die Forcirung — der Durchbruch — dennoch gelang, so ging das eben nicht ganz richtig zu, wie dies z. B. bei einer Sperre im Jahre 1885 der Fall war, welche der deutsche

Postdampfer „China“ glücklich forcirte, wo aber die Minen der Sperre anstatt mit Pulver mit — schwarz gefärbten Sägespänen oder dergleichem gefüllt gewesen sein sollen.

Es erübrigt nur noch besonders hervorzuheben, dass zur wirksamen Vertheidigung eines Hafens die räumliche Verlegung des vor ihm liegenden Seeraumes und Minensperren etc. in seiner Einfahrt allein nicht genügen, sondern dass beide durch ausgiebiges Artilleriefeuer geschützt sein müssen, da sonst der Feind die gelegten See-Minen jedenfalls entweder aufzufischen oder aber durch Gegen-Minen zu zerstören trachten wird.

Andererseits werden Forts allein und seien dieselben noch so vortrefflich und reichlich bestückt, einen muthigen, entschlossenen, kühnen Admiral durchaus nicht abhalten, eine Passage oder eine directe Hafeneinfahrt zu forciren, das können nur Minen verhindern.

Hieraus folgt, dass See-Minen und Küsten-Artillerie nur im Vereine mit einander das erfüllen können, was man oft fälschlich von ihnen einzeln erwartet:

Die Fernhaltung einer feindlichen Escadre in einer Distanz, aus welcher die oft hunderte von Kilogramme schweren Stahl- und Zündergranaten ihrer Schiffs-Artillerie den zu schützenden Hafen trotz ihrer grossen Portée nicht erreichen können, oder aber eine totale Vernichtung des Gegners, wenn er in den für den Hafen gefährlichen Rayon eindringen, wenn er sich die Einfahrt in den Hafen durchaus erzwingen will. Denn wenn es auch dem kühnen Admiral vielleicht gelingen könnte, mit seinen modernen, stark gepanzerten und schnelllaufenden Schlachtschiffen das mörderische Artilleriefeuer der den Hafen beschützenden Seeforts ohne allzu grossen Schaden glücklich zu durchfliegen, — der Hinterlist — den See-Minen fallen seine stolzen Panzercolosse und er mit ihnen gewiss zum Opfer.

Beiträge zur Geschichte des türkisch-montenegrinischen Krieges 1877/78.

Nach Original-Quellen bearbeitet von O. A. T.

Hiezu die Tafel 4

Im Anfang des Feldzuges 1877/78 waren die Montenegriner bekanntlich nicht besonders glücklich, insbesondere so lange Sulejman Pascha die türkischen Streitkräfte führte.

Nach seinem zwischen dem 18. und 24. Juni 1877 unvergleichlich kühn und geschickt ausgeführten Durchzuge über montenegrinisches Gebiet, vom Kloster Ostrog an der Nordgrenze bis Spuž, woselbst Ali Saïb Pascha von Skutari etwa 16 schwache Bataillone nebst 8 Geschützen concentrirt hatte, stand es Sulejman Pascha frei, nunmehr mit der gesammten, rund 56 Bataillone und 22 Geschütze betragenden Streitmacht gegen Cetinje zu marschiren und durch dessen Wegnahme möglicher Weise eine rasche Entscheidung herbeizuführen.

Diesem tüchtigen Heerführer des ottomanischen Heeres sollte es aber nicht vergönnt sein, auf dem Schauplatze seiner bisherigen ruhmvollen Thätigkeit noch weitere Lorbeeren zu pflücken. In Folge des unerwartet raschen und energischen Vordringens der russischen Cavallerie unter General Gurko südlich des Balkans bis in die Nähe von Adrianopel berief der Stambuler Kriegsrath — die Dari Choura — Sulejman Pascha mit seiner Streitmacht auf den dortigen Hauptkriegsschauplatz, auf welchem derselbe nicht nur seinen bisherigen Kriegsruhm einbüsste, sondern überdies, nach Beendigung des Krieges, vor ein Kriegsgericht gestellt und lebenslänglich verbannt wurde.

Der hier in Betracht kommende Zeitabschnitt umfasst nun, kurz skizzirt, folgende kriegerische Ereignisse.

Am 24. Juni Nachmittags gelingt, nach siebentägigem Marsche, unter beständigen Kämpfen, die Vereinigung des ganzen Corps Sulejman Pascha's mit jenem Ali Saïb Pascha's in der Thalebene der Zeta bei Spuž.

Am 4. Juli trifft Sulejman Pascha mit 42 Bataillonen in Skutari ein.

Nachdem am 5. Juli gerastet wurde, findet am 6. Juli der Abmarsch nach Antivari statt, woselbst — nach dem Eintreffen der Transportflotte — die Einschiffung dieses Heertheiles durchgeführt wurde.

Am 16. Juli lichteten 21 Transportdampfer und 4 Panzerfregatten im Hafen von Antivari die Anker, um 49 Bataillone, von durchschnittlich 300 bis 350 Mann Stärke, 3 Batterien, 2.000 Packpferde und — eine Militärmusik! — an die thrakische Küste nach Dede-Agatsch zu überführen.

Der Commandant Nord-Albaniens, Ali Saïb Pascha, begab sich sodann am 20. Juli wieder nach dem Grenzstädtchen Podgorica. Unter seinen Befehlen verblieben: 15 reguläre Bataillone mit sehr schwachem und 7 Mustaffiz-(Landsturm-)Bataillone, mit etwas höherem Stande; dann 5.000(?) Baschibozuks aus der Gegend von Prizrend und etwa 6.000 aus dem Vilayet Skutari (Nord-Albanien), welche jedoch absolut nicht verlässlich waren.

Nach dem Abmarsche der vereinigten türkischen Streitkräfte unter Sulejman und Ali Saïb Pascha von Spuž nach Skutari, nämlich in den ersten Tagen des Monats Juli, beurlaubte Fürst Nikolaus acht Zehntel seines Heeres — zur Besorgung der nothwendigsten Erntearbeiten — in die Heimat.

Bis Montag den 16. Juli sollte Jedermann wieder pünktlich zum Dienste bei der Fahne einrücken, weil der Fürst beabsichtigte, an diesem Tage eine grössere Streitmacht im Planinica-Passe, südlich der türkischen Feste Nikšić zu concentriren. Aus demselben Grunde wurden auch die hercegovinischen Freischärler für Sonntag den 15. Juli in den Planinica-Pass beschieden.

Am 12. Juli traf der englische Consul Green von Skutari in Cetinje ein, angeblich um den Fürsten von Montenegro zu begrüssen, wahrscheinlich aber, um irgendwie zu vermitteln und vielleicht von der weiteren thätigen Theilnahme an dem Kriege abzurathen. Am 13. Juli verliess Green wieder Cetinje und der Fürst verschob die ursprünglich für den 16. angeordnete Truppen-Concentrirung im Planinica-Passe bis zum 20. Juli; während die türkische Transportflotte mit dem Corps Sulejman Pascha's schon am 16. Juli von Antivari nach dem Archipel abgedampft war.

Während dieser Waffenruhe setzte Fürst Nikolaus, im Vereine mit seinen Rathgebern, den Operationsplan für die Fortsetzung des Krieges fest. Die Meinungen schwankten anfänglich zwischen Kolašin und Nikšić, als nächsten Operations-Objecten.

Das knapp an der Nordostgrenze des Landes situirte Kolašin lag an der kürzesten Operations-Richtung Cetinje-Novibazar und wäre somit ein Vorgehen auf dieser Linie am meisten im Sinne einer

directen Cooperation mit den russischen Streitkräften gewesen; auch sprach für die vorherige Wegnahme Kolašins die scheinbar grössere Leichtigkeit eines taktischen Erfolges.

Hingegen musste man in dieser Operations-Richtung die Feste Nikšić und die in der Hercegovina befindlichen türkischen Streitkräfte in der linken Flanke behalten; wobei man überdies die Verbindung mit den zunächst wohnenden befreundeten hercegovinischen Stämmen von Banjani und Piva verlieren musste. Auch konnte sich der Fürst unmöglich verhehlen, dass seine Armee wegen Mangels aller Transportmittel — da bisher hauptsächlich nur die Weiber den Traindienst versahen — zu jeder weitausgreifenden Action ausserhalb des eigenen Territorismus absolut unfähig sei und somit jede Offensive sehr bald zum Stillstande gelangen müsste.

Diesen Erwägungen Folge gebend, entschloss sich Fürst Nikolaus für die Wegnahme von Nikšić, welches dem Schwerpunkte von Montenegro in strategischer, politischer und materieller Beziehung näher lag und daher eine bedeutend grössere Wichtigkeit hatte, als Kolašin.

Einnahme von Nikšić.

Die in das montenegrinische Gebiet keilförmig vorspringende Ebene von Nikšić war vor dem Berliner Friedens-Congress im Süden und Osten flankirt und theilweise umfasst von der beiderseitigen Staatsgrenze. Diese fruchtbare Fläche bildete seit jeher für das ressourcenarme Montenegro ein begehrenswertes Besitzobject, u. z. nicht nur aus militärischen und politischen, sondern hauptsächlich aus materiellen Gründen; weil dieselbe, im Vergleiche zu den angrenzenden Gebieten, einen ziemlichen Wasserreichthum und daher auch einen erhöhten Grad von Fruchtbarkeit besitzt.

Die Hochebene von Nikšić dehnt sich in der Richtung Ost-West, nämlich vom Ostrog-Berge (östlicher Punkt des Planinica-Rückens) bis zum Berge Kita etwa 17*km* und von Nord gegen Süd, nämlich vom Blockhause Vir (südlichster Punkt des Duga-Passes) bis zum Bette der Zeta etwa 11*km* aus.

Diese Hochfläche bildet im Allgemeinen ein gleichschenkeliges Dreieck, dessen südliche Basis durch den Lauf der Matica und Zeta gebildet wird und dessen Spitze das vorgenannte Blockhaus Vir darstellt.

Diese, rings von mächtigen — zumeist mit Laubwald oder Gestrüpp bedeckten — Gebirgszügen umschlossene Ebene ist von mehreren Gewässern durchschnitten, welche theils aus Felshöhen hervorbrechen, theils in regelrechten Mittelgebirgsthälern entspringen. Die meisten dieser Gewässer trocknen während der heissen Sommermonate ganz oder theilweise aus.

Alle diese Wässer der Nikšićer Ebene, unter denen die aus der Sušica, Rastovac und Bistrica entstehende Zeta, mit ihrem rechtsseitigen Zuflusse Matica und dem linksseitigen, der Gračanica, die bedeutendsten sind, verlieren sich am Nordfusse des Planinica-Rückens in mehr oder minder deutlich markirten trichterförmigen Schlünden und treten sodann in dem Thalgebiete Bjelopavlič, am Südfusse der Planinica, unter dem Namen Zeta wieder zu Tage, welche als zu jeder Jahreszeit wasserreicher und ziemlich beträchtlicher Fluss das alte Territorium von Montenegro in südöstlicher Richtung durchfliesst und hierauf bei Podgorica in die Morača (nördlichen Zufluss des Skutari-Sees) mündet.

Der oberwähnte unterirdische Abfluss der Nikšićer Gewässer findet hauptsächlich in der südöstlichsten Ecke dieser Ebene, vermittelst jener Schlünde statt, die im Volksmunde „Ponori na Slivlje“ genannt werden. In der Periode der Herbstregen und gegen Ende des Winters, bei anhaltendem oder plötzlich eintretendem Thauwetter, pflegt nicht selten das ganze Schlundgebiet wochenlang weithin überschwemmt zu sein.

Sobald dann die Überschwemmung durch die unterirdischen Wege abgelaufen ist, was im Frühjahre im Monate März, längstens Anfangs April stattfindet, ist auch sofort der Thalgrund trocken und sehr kulturfähig.

Es unterliegt gar keinem Zweifel, dass diese verhältnismässig sehr fruchtbare und etwa 190*km*² Flächenraum enthaltende Hochebene, bei entsprechender Kultivirung und Ausbeutung, mindestens 60 bis 70 Menschen auf jedem Quadrat-Kilometer, somit im Ganzen bei 12.000 Einwohner ernähren könnte.

Zur Zeit des Feldzuges im Sommer 1877 waren die auf der Hochebene von Nikšić zerstreut liegenden 9 christlichen Ortschaften wegen der herrschenden Wirren zumeist schon seit mehreren Jahren verlassen und verödet. Der grösste Theil des Bodens war mit schönen, natürlichen Wiesengründen bedeckt, deren reiche Ernten in der letzteren Zeit zumeist von den montenegrinischen Grenznachbarn ohne viele Umstände eingeheimst wurden.

Der Flecken Nikšić repräsentirte unter solchen Umständen den einzigen, thatsächlich bewohnten Ort in dieser seit jeher von Grenz-[illegible]den und Verwüstungen aller Art heimgesuchten Gegend.

Die mohammedanischen, hauptsächlich auf Ackerbau und Vieh-[illegible]t angewiesenen Bewohner, gingen seit den im Jahre 1875 [illegible]onnenen Aufständen und Wirren der Verarmung entgegen, weil die [illegible]h die Pflugschar mit dem Gewehre vertauscht hatte.

Das Städtchen Nikšić zählte damals rund 300 zumeist stocke-[illegible]e, solid gemauerte und ebenso gedeckte, durchwegs geräumige

Wohnhäuser, deren Gärten in der Regel von Umfassungsmauern eingeschlossen waren. Diese Wohnstätten gruppirten sich um die gleichnamige Feste selbst, hauptsächlich an der Nord- und Ostseite.

Die Feste (Grad) Nikšić ist eine jener, aus dem Mittelalter stammenden Stadtbefestigungen, wie man deren noch viele auf der Balkanhalbinsel antrifft. Nach dem türkisch-montenegrinischen Kriege im Jahre 1862 wurde diese Feste einigermassen restaurirt und erhielt entsprechende Zu- und Umbauten. Nichtsdestoweniger blieb die Umfassung dennoch von allen Seiten eingesehen, hatte Mangel an bombensicheren Unterkünften sowie an Räumlichkeiten für die sichere Bergung der Civilbevölkerung während einer Beschiessung und litt schliesslich in den trockenen Sommermonaten an Wassermangel. Unter solchen Umständen könnte man glauben, dass diese Feste einem richtig geleiteten Artillerie-Angriffe von etwa 12 bis 15 Feldgeschützen sehr bald hätte erliegen müssen.

Der von den Festungsmauern eingeschlossene Raum hat etwa 150*m* Länge und beinahe ebensoviel Breite. Der südwestliche — vom Flecken abgewendete — Theil der Feste krönt einen schmalen, die umliegende Ebene etwa um 50*m* überragenden, felsigen Rücken und ist von dem tiefer gelegenen Theile der Befestigung durch eine feste Abschnittmauer getrennt, so dass hiedurch gewissermassen eine hochgelegene Citadelle gebildet ist. Inmitten dieser Letzteren befindet sich ein kleines Reduit für etwa 6 bis 8 Geschütze, auch ist die Citadelle-Umfassung von drei alten — damals zu Magazinszwecken verwendeten — Thürmen flankirt, welche jedoch blos Infanterie-Vertheidigung gestatten. Den nördlichsten Abschluss der Citadelle bildet eine Art vorspringender Bastion für zwei über Bank feuernde Geschütze.

Die nordöstliche, dem Marktflecken zugekehrte, in der Ebene liegende, Befestigungsfront ist von drei massiven, die Ringmauer nur wenig überhöhenden Rondellen flankirt, deren Terrassen für je ein, durch Scharten feuerndes Geschütz geringeren Kalibers eingerichtet sind. Durch das mittlere Rondell führt der Thoreingang in die Festung.

Die Ringmauer ist durchschnittlich 6 bis 8*m* hoch und 1·5 bis 2·5*m* dick; stellenweise sind Auftritte und Gewehrscharten vorhanden.

Im Innern des unteren Festungsabschnittes befinden sich etwa 20 Wohnhäuser von ähnlicher Bauart, wie jene des Fleckens.

An wichtigen militärischen Baulichkeiten sind noch zu erwähnen: unweit nördlich der Festung gelegen, zwei einstöckige Kasernen, mit zusammen etwa 400 Mann Unterkunftsraum, von denen jedoch zu jener Zeit eine als Spital in Benützung stand; ferner ein unweit des

Blockhauses Djikanovac gelegenes grosses, mehrstöckiges Magazin für Proviant und sonstige Vorräthe.

Von den, mitunter 5 bis 8*km* von Nikšić entfernten, ehemaligen Aussenposten waren im Jahre 1877 die gemauerten Blockhäuser Klačina im Südwesten, Vir und Vidrovan im Norden, Rastovac im Nordosten, Na Dukle im Nordwesten, Ozrenić im Südosten und Čadjalica im Süden fast vollständig verfallen. Die kleine Kuppe jedoch, auf welcher die Trümmer des Blockhauses Čadjalica lagen, wurde von Seite der Türken dennoch besetzt gehalten.

Die bei Beginn der Belagerung noch baulich intact gewesenen Vorwerke waren folgende: Djikanovac, unweit der nördlichen Festungsfront auf einem isolirten Felshügel gelegen, ein festes Blockhaus, welches einen kleinen Hofraum enthält und etwa 50 Mann Besatzung fassen konnte; ferner die, nordöstlich der Feste, auf etwa 1.300 Schritte vorliegende, vierseitige Erdredoute Hassan Djidin grob, mit einem gemauerten Wachhause für etwa 75 Mann Besatzung.

Der Bedarf an Trink- und Kochwasser musste für die Besatzung und für die Einwohner von Nikšić während der Zeit der grössten Trockenheit aus dem nahen (2.000 Schritt) Zeta-Bache geholt werden, falls die wenigen Cisternen und Brunnen im Flecken und in der Feste selbst versiegen sollten.

Die Besatzung von Nikšić bestand aus 580 Mann Nizams und etwa 400 Baschibozuks, welche den waffenfähigen Theil der Bevölkerung des Fleckens bildeten, nebst 19 Geschützen. Commandant war ein Miralaj (Oberst) Skender Bey, ein Renegat, angeblich aus Ungarn gebürtig. Die wehrlose Bevölkerung zählte etwa 2.600 Köpfe.

Die montenegrinischen Streitkräfte, welche zur Wegnahme von Nikšić aufgeboten wurden, repräsentiren die ansehnliche Ziffer von 17 Bataillonen zu durchschnittlich 550 Mann, somit im Ganzen 9 bis 10.000 Gewehren; dies war im Vergleiche zu den bescheidenen Mitteln des Vertheidigers eine Übermacht, welche wahrscheinlich die Unzulänglichkeit der artilleristischen Angriffsmittel auszugleichen bestimmt war.

Den Montenegrinern standen nämlich in dem Momente, da sie sich anschickten Nikšić anzugreifen, folgende Geschütze zur Verfügung, u. z. 8 Stück 4pfündige gezogene Vorderlader, welche in Ermangelung von grösseren Kalibern, das schwere Geschütz ersetzen mussten; dann 4 Stück 3pfündige gezogene Hinterlader-Gebirgsgeschütze, in Summa 12 Kanonen. Es ist begreiflich, dass mit diesen artilleristischen Mitteln gegen Mauern von durchschnittlich 1·5*m* Dicke kaum erfolgreich gewirkt werden konnte!

Der montenegrinische Angriff gegen die Feste Nikšić hatte nun folgenden Verlauf:

Am 20. Juli 1877 waren, im Sinne der vom Fürsten erlassenen Befehle, die oberwähnten 17 montenegrinischen Bataillone auf dem Grenzrücken südlich der Ebene von Nikšić versammelt und ebendaselbst hatten sich auch schon die hercegovinischen Freischaaren eingefunden, welch' Letztere hauptsächlich nur zur Beobachtung gegen die Hercegovina verwendet wurden.

Am 21. Juli begann die Beschiessung der Feste aus meist zu grossen Entfernungen und daher ohne jeden Erfolg.

Am 22. Juli nahm Wojwode Vukotič die Höhe Trebješ, welche etwa 2.500*m* östlich von Nikšić liegt.

Am 23. Juli wurde das nördlichste Blockhaus Vir beschossen und zur Capitulation gezwungen, wobei die Montenegriner die aus 60 Nizams bestehende Besatzung gefangen nahmen.

In der Nacht auf den 25. Juli wurde das, in südwestlicher Richtung etwa 6*km* entfernte Blockhaus Klačina freiwillig geräumt, wobei die Besatzung — unter Zurücklassung von Munition — nach Nikšić flüchtete, was die Belagerer nicht hinderten.

Am 25. Juli bei Tagesanbruch wurde das in der Ebene unweit des Zeta-Ufers gelegene Blockhaus Na Dukle sofort, nachdem die nördlich davon in dominirender Lage gedeckt placirten montenegrinischen Geschütze gegen dasselbe sich eingeschossen hatten, geräumt und zog sich dessen Besatzung gleichfalls nach Nikšić zurück. Auch schafften die Türken in der vorausgegangenen Nacht die zwei Kanonen des Blockhauses Čadjalica nach Nikšić.

Die Montenegriner schoben an demselben Tage (25. Juli) ihre Verschanzungen in der sehr günstigen Position auf der Trebješ-Höhe um etwa 650 Schritte vor; drei montenegrinische Bataillone wurden gegen den Ort Studenći — etwa 2*km* südwestlich der Feste — dirigirt.

Am 26. Juli folgte in der letzteren Richtung auch der Rest der montenegrinischen Truppen, und Fürst Nikolaus etablirte sein Hauptquartier in einem Zeltlager südlich von Studenći am Zusammenflusse des Zeta- und Matica-Baches.

Am 26. Juli um etwa 4 Uhr Früh begann die Beschiessung des Platzes von den im Nordwesten (bei Ždomir), im Norden (auf der Höhe Glibavac) und im Osten (auf der Höhe Trebješ) etablirten montenegrinischen Geschützen und dauerte von diesem Momente an durch volle 40 Stunden — nämlich bis zur sinkenden Nacht am 27. Juli — ein ununterbrochenes, häufig sehr heftiges, Geschütz- und Gewehrfeuer. Die Türken waren nunmehr auf die Feste selbst und zwei äussere Blockhäuser, Čadjalica und Djikanovac beschränkt, hielten aber nebstbei noch einige, südlich und östlich auf durch-

schnittlich 600 bis 700 Schritte Entfernung vor der Hauptumfassung liegende, verschanzte Höhen fest.

Die nunmehr wegen der häufigen, durch das Bombardement hervorgerufenen Brände, in die Feste selbst aufgenommene Civilbevölkerung bildete für den Vertheidiger ein grosses Hindernis, weil überhaupt wenig Raum und fast gar keine Deckung gegen das Wurffeuer der Artillerie vorhanden war.

Die grösste Schwierigkeit bildete jedoch, bei der eingetretenen anhaltenden Dürre, der Wassermangel, indem der nunmehr in Betracht zu ziehende Zeta-Bach fast 2*km* entfernt fliesst und der Weg dahin von den Belagerern unter Feuer genommen werden konnte.

Am 27. Juli hielten nämlich die Montenegriner Nikšić schon eng eingeschlossen. Am vorhergehenden Tage wurden 4 montenegrinische Bataillone mit 2 Geschützen unter Commando des Wojwoden Ilia Plamenac von Südwesten her auf etwa 800 bis 1.000 Schritte an die Feste herangeschoben und am selben Tage waren auf dem Berge Trebješ 2 Feld- und 4 Gebirgsgeschütze auf etwa 2.600 Schritte Entfernung in Action getreten.

Die montenegrinische Artillerie schoss präcise, jedoch vorläufig ohne sichtbaren Erfolg. Die montenegrinischen Verluste betrugen vom 21. bis zum Abend des 27. Juli nur 30 Mann, zumeist Verwundete.

Der Fürst befahl, dass am 28. Juli der vorgeschobene Posten Čadjalica concentrisch beschossen und energisch angegriffen werden solle.

Die montenegrinischen Streitkräfte bei Nikšić hatten nun folgende Gruppirung, u. z.:

3 Bataillone und 1 Geschütz unter Petar Vukotić auf den Höhen nördlich der Feste, mit der Bestimmung, der Besatzung den Wasserbezug vom Zeta-Flusse zu verwehren;

3 Bataillone und 6 Geschütze unter Mascha Verbica auf dem Berge Trebješ;

4 Bataillone und 4 Geschütze unter Ilia Plamenac, wie oben erwähnt, auf den Höhen zwischen Nikšić und dem Dorfe Studenči; endlich

7 Bataillone in Reserve, nebst dem fürstlichen Hauptquartiere, südlich von Studenči, nächst des Zusammenflusses der Zeta und Matica.

Ausserdem beobachteten 4 hercegovinische Freischärler-Bataillone, in verschiedene Detachements aufgelöst, die türkischen Besatzungen in den kleinen Forts des Duga-Passes und die Garnisonen von Trebinje, Bilek und Gačko.

Das kleine, auf einem schroffen Felsen situirte Blockhaus Čadjalica behauptete sich, trotz der dreitägigen gleichzeitigen Beschiessung von drei Seiten aus 6 Kanonen noch immer, indem die

Besatzung, bestehend aus 50 Nizams, nach theilweisem Einsturze der Blockhausmauern und in Folge eines im Innern ausgebrochenen Brandes, nunmehr in einer vorgelegten flüchtigen Verschanzung mit anerkennenswerter Bravour auch fernerhin Stand hielt.

Als Gegenstück hiezu wäre nur die gleichmüthige Unverdrossenheit und die bewunderungswürdige Unerschrockenheit hervorzuheben, mit welcher bei dieser Gelegenheit die montenegrinischen Frauen, zumeist in grösserer Masse gleichzeitig, bis in die vordersten — häufig kaum wenige hundert Meter vom Feinde entfernten — Linien vorgingen, um ihren Männern und Söhnen Lebensmittel, Waffen und selbst Munition zuzutragen.

Es kam während dieser Belagerung auch häufig genug vor, dass Weiber und Kinder den verschiedenen Actionen von irgend einem, oft ziemlich nahen Aussichtspunkte, mit ebenso grossem Interesse als seltener Kaltblütigkeit, zusahen.

Mittlerweile hatte sich gegen Ende Juli in Mostar das Gerücht verbreitet, dass der Entsatz von Nikšić versucht werden solle.

Dieses Gerücht war Anfangs August auch bis in das montenegrinische Hauptquartier vor Nikšić gedrungen, nur wurde noch beigefügt, dass zu diesem Behufe 20.000 Türken auf der Hochebene von Gačko concentrirt werden sollen.

Dieses Gerücht bewahrheitete sich jedoch nicht, weil in der Hercegovina überhaupt nicht so viel Streitkräfte vorhanden waren, um — nebst Bestreitung der nothwendigsten Besatzungen — mit Aussicht auf Erfolg eine Entsatz-Operation durchführen zu können. Es standen nämlich zu Anfang August: in der Garnison Mostar das 2. Bataillon des 6. Nizam-Regimentes des II. Armee-Corps, ferner die Redif-Bataillone Koniah und Angorah zu 730, 486 und 676 Mann, dann Cordons-Truppen 274 Mann, bosnische Landwehr 154 Mann; weiters zersprengte und aus den Spitälern entlassene Soldaten der mit Sulejman Pascha nach dem Hauptkriegsschauplatze abmarschirten Truppenkörper etwa 1.350 Mann; endlich an Artillerie 8 Stück Feld- und 3 Gebirgsgeschütze alten Systems mit rund 260 Artilleristen.

In Nevesinje standen zu derselben Zeit das Redif-Bataillon Travnik mit etwa 750 Mann und ein neuformirtes Bataillon von etwa 700 Versprengten.

In Trebinje befand sich das Redif-Bataillon Serres 700 Mann stark.

Bis zum 15. August waren weiter, von den aus Skutari über Novi-Bazar in die Hercegovina entsendeten etwa 7 Bataillonen, die Redif-Bataillone Tirana, Elbassan und Ohor, dann zwei ebensolche

hercegovinische Bataillone in Mostar eingetroffen. Die Gesammtstärke dieser 5 Bataillone betrug kaum 2.500 Mann. Zwei der vorangeführten fünf Bataillone waren zu jener Zeit erst in die Gegend von Foča gelangt.

Wegen der immer grösser werdenden Unternehmungslust der katholischen Insurgenten unter Don Musič mussten sofort wieder zwei Bataillone aus Mostar gegen Trebinje, das Popovopolje und nach Gabela an die hercegovinisch-dalmatinische Grenze gesendet werden.

Es bestanden somit die, in weit auseinander liegenden Garnisonen zerstreuten Streitkräfte (abgerechnet die gegen die äusserste Westgrenze entsendeten 2 und die weit im Osten bei Foča befindlichen 2 Bataillone), welche allenfalls zum Entsatze von Nikšić hätten in Betracht kommen können, aus: 9 Bataillonen Nizams und Redifs mit zusammen etwa 5.500 Mann, ferner aus etwa 1.800 Mann Cordons-Truppen, bosnischer Landwehr, dann Versprengten und Reconvalescenten ohne Bataillons-, die letzteren beiden Kategorien sogar ohne Unterabtheilungs-Verband; hiezu kamen schliesslich 11 Stück Feld- und Gebirgsgeschütze.

Die vom oberwähnten Gerüchte gedachten 20.000 Türken schmolzen daher thatsächlich auf kaum 7.000 Mann zusammen, welche überdies in der Hercegovina selbst, zur Niederhaltung der politisch unverlässlichen christlichen Bevölkerung, dann zur Bestreitung der Garnisonen in den Städten, sowie als Besatzungen in den Befestigungen des Duga-Passes absolut nicht entbehrt werden konnten.

Nichtsdestoweniger wurde im montenegrinischen Hauptquartiere die Eventualität eines bevorstehenden Entsatzversuches ernstlich in Erwägung gezogen, und war die erste Folge hievon eine sichtliche Ermattung der montenegrinischen Angriffsthätigkeit vor der Feste Nikšić. In den letzten Tagen des Monats Juli und Anfangs August war vor Nikšić besonders tagsüber fast gänzlicher Stillstand eingetreten. Nur des Nachts unterhielten die Vertheidiger ein wirkungsloses Artillerie- und Infanteriefeuer, welches die Montenegriner meist gar nicht erwiderten.

Die Anfangs August eingetretene regnerische Witterung hatte dem empfindlichen Wassermangel der Eingeschlossenen wieder ziemlich abgeholfen.

Mit Rücksicht auf die erwartete Entsatzoperation von Seite der Türken hatte sich Fürst Nikolaus veranlasst gesehen, einige Änderungen in der Vertheilung seiner Streitkräfte vorzunehmen; die Verschiebungen waren bis zum 15. August in folgender Weise durchgeführt, u. z.:

Unter Commando des Wojwoden Petar Vukotić standen 10 montenegrinische Bataillone mit 12 meist schon sehr schadhaft

gewordenen Geschützen, vor Nikšić, welche diesen Platz auf das Engste cernirt hielten. Das halb ruinirte und theilweise niedergebrannte Blockhaus Čadjalica wurde von seiner heldenmüthigen kleinen Besatzung noch immer behauptet.

Weiters wurden sieben Bataillone hercegovinischer Freischaren unter dem Insurgentenführer Lazar Sočica und Simo Bačević im Duga-Passe bis in die Nähe des türkischen Forts Presjeka (am Südausgange dieses Defilés gelegen) vorgeschoben.

An der Südgrenze von Montenegro befanden sich gegen die türkischen Streitkräfte in Ober-Albanien 13 montenegrinische Bataillone mit 6 Geschützen unter Bozo Petrović zur Beobachtung von Spuž, Podgorica und Žabljak, von welchen 6 Bataillone im Biwak gegenüber von Spuž und Podgorica standen, während der Rest weiter im Landesinnern, jedoch in strengster Marschbereitschaft verblieb. Ferner befanden sich 3 montenegrinische Bataillone im Beobachtungsdienste gegen Kolašin und Berane in östlicher Richtung; endlich beobachteten 2 Bataillone in westlicher Richtung die türkischen Garnisonen von Bilek, Trebinje und Klobuk. Bei diesem Detachement befanden sich auch die Insurgenten von Żubći (Gegend südlich von Trebinje) und jene aus der Sutorina.

Von den an der Südgrenze befindlichen Streitkräften wurden nun 4 montenegrinische Bataillone vor Nikšić berufen, so dass die dortigen Cernirungstruppen hiedurch auf 14 montenegrinische Bataillone anwuchsen.

Falls sich die türkische Truppen-Concentration auf der Hochebene von Gačko verwirklichen sollte, beabsichtigten die Montenegriner mit 13 Bataillonen die Stellung bei Krstac — am Nordausgange des Duga-Passes und nur etwa vier Wegstunden von der Hochebene von Gačko entfernt — zu besetzen, mit den übrigen 8 Bataillonen jedoch die Cernirung von Nikšić aufrecht zu halten.

Die Verluste, welche die Montenegriner, während der bisherigen Einschliessungsaction, durch das Feuer der Vertheidiger von Nikšić erlitten hatten, betrugen um die Mitte August erst 14 Todte und 67 Verwundete; somit kaum 1% ihres Combattantenstandes.

Am 20. August spät Abends fiel endlich das letzte Vorwerk von Nikšić, das gemauerte Blockhaus Čadjalica. Dasselbe wurde nämlich — nach einem dreistündigen concentrischen und sehr wirksamen Feuer, aus fünf auf verschiedenen Punkten placirten Geschützen — bei Einbruch der Nacht von 300 Freiwilligen gestürmt, worauf die kleine Besatzung noch vor dem Zusammenstosse nach Nikšić flüchtete. In

Folge dessen war auch der beiderseitige Verlust bei diesem Sturmangriffe nur unbedeutend.

Am 20. und 21. August wurden drei von der albanesischen Grenze herangezogene montenegrinische Bataillone in den, von mehreren tausend Baschibozuks mit Plünderung und Brandlegung bedrohten hercegovinischen District Jezero (zwischen der Piva und Tara) entsendet und ein Bataillon gegen das türkische Fort Presjeka vorgeschoben, während gleichzeitig die im Duga-Pass seit einer Woche befindlichen sieben hercegovinischen Freiwilligen-Bataillone ihre Stellung am nördlichen Defilé-Ausgange in der Nähe des Forts Krstac bezogen und künstlich verstärkten.

Türkischerseits wurden zwischen dem 20. und 24. August von den an der dalmatinischen Grenze befindlichen Streitkräften 5 bis 6 Bataillone nach Gačko dirigirt, und ebendahin die im Lager von Mostar concentrirten türkischen Truppen, einschliesslich des zusammengezogenen Saptieh-Bataillons, in Marsch gesetzt. Am Abend des 23. August ging der Commandant der Hercegovina, Salih Zeki Pascha, mit den letzten Abtheilungen von Mostar gleichfalls nach Gačko ab und liess nur mehr ein einziges Redif-Bataillon als Garnison in Mostar zurück.

Salih Zeki Pascha fühlte sich jedoch zu schwach, um sofort die Offensive zu ergreifen; er wollte vielmehr noch Verstärkungen abwarten. Er berief nun abermals die Landwehr zur Waffenübung ein, was jedoch nicht hinderte, dass nicht nur bei der bereits eingereihten Landwehrmannschaft, sondern selbst bei den Redif-Bataillonen zahlreiche Desertionen vorkamen und diese Flüchtlinge bandenweise die Gegenden unsicher machten, wobei die Kraft der Localregierung sich gegen derlei Ausschreitungen vollkommen ohnmächtig erwies.

Gegen Ende August waren somit die türkischen Streitkräfte in der Hercegovina wie folgt vertheilt: Auf der Hochebene von Gačko 8 Bataillone Nizam und Redif, in den Forts das Duga-Defilé 1 Nizam-Bataillon, in Nikšić als Besatzung 1 Nizam-Bataillon kaum 600 Mann stark, in Bilek 1 Redif-Bataillon, in Trebinje 3 Redif-Bataillone, in Stolac und Ljubinje je 1 Redif-Bataillon, in Nevesinje 1 Redif-Bataillon, in Gabela 2 sehr schwache Redif-Bataillone zu 430 und 450 Mann; endlich als Garnsion in Mostar 1 Redif-Bataillon mit 520 Mann. Die von Mostar nach Gačko gezogene Artillerie bestand aus 8 Feld- und 6 Gebirgsgeschützen. Ausserdem befanden sich in Mostar noch 50 Reiter, 130 Festungs-Artilleristen, ferner etwa 500 bis 600 für den Sanitäts- und Traindienst bestimmte türkische Soldaten.

Dem ottomanischen Commandanten Salih Zeki Pascha, welchem die zwei Brigade-Generäle Hussein und Sulejman Pascha zugetheilt waren, standen somit auf der Hochebene von Gačko die erwähnten 8 Bataillone mit 14 Feld- und Gebirgsgeschützen, nebst einigen Haufen Baschibozuks zur Verfügung, welche im Maximum eine Stärke von 6.000 bis 7.000 Feuergewehren repräsentiren mochten. Man hoffte die Irregulären durch Zuzüge von einheimischen Baschibozuks bis auf 8.000 Mann zu verstärken, was aber nicht zutraf.

Diesen Streitmitteln gegenüber, hatten die Montenegriner gegenüber von Gačko im Duga-Passe bisher 7 hercegovinische und 1 montenegrinisches Bataillon, mit rund 5.000 Gewehren; ferner die Cernirungs-Truppen vor Nikšić, bestehend aus 10 montenegrinischen Bataillonen mit rund 6 600 Mann unter dem Commando des Wojwoden Petar Vukotić.

Es standen somit Ende August zwischen dem türkischen Concentrirungsraume, der Hochebene von Gačko und der Feste Nikšić höchstens 7.000 Türken etwa 11.600 Montenegrinern gegenüber; die beiderseitigen Artilleriekräfte hielten sich hinsichtlich der Geschützzahl beinahe das Gleichgewicht, nur war das türkische Material qualitativ besser.

Wie sich später herausstellte, hatte Salih Zeki Pascha um diese Zeit thatsächlich nicht die Absicht, gegen die Montenegriner eine ernste Offensive ins Werk zu setzen, sondern er wollte nur einen Vorstoss durch den Duga-Pass zu dem Zwecke unternehmen, um die bereits fühlbaren Mangel leidenden Besatzungen der Pass-Befestigungen, insbesondere jene von Krstac und Presjeka, dann allenfalls auch die Garnison von Nikšić mit Proviantvorräthen zu versehen und zum weiteren Widerstande tauglich zu machen.

Während Salih Zeki Pascha in den ersten Tagen des September noch immer zauderte und zu keinem energischen Entschlusse kommen konnte, spielten sich vor Nikšić — welches seit dem Falle des Blockhauses Čadjalica auf das Engste cernirt, jedoch nur mässig beschossen wurde — entscheidende Ereignisse ab, welche schliesslich den Fall der Feste herbeiführen mussten.

Am 2. September erging die erste Aufforderung von Seite der Montenegriner an die Besatzung der Festung, sich zu ergeben, u. z. geschah dies — ähnlich wie in den Kriegen des griechischen Alterthums — durch Zurufen von den am weitesten vorgeschobenen montenegrinischen Posten. Dies führte jedoch zu keinem Resultate.

Am 3. September begann Nachmittags die Beschiessung des Platzes, vorzugsweise aber jene der Aussenposten: Hassan Djidin-grob im Nordosten und der zwischen dem Trebješ-Berge und Nikšić

östlich gelegenen Felshügelreihe, genannt Petrova gora. Die Beschiessung dieser Punkte war eine möglichst concentrische und dauerte ununterbrochen bis zur sinkenden Nacht. An diesem Feuer waren 16 Geschütze betheiligt, nämlich: 2 russische 9pfündige, 2 russische 4pfündige bronzene Hinterlader, 2 türkische 4pfündige gezogene Vorderlader, 4 türkische gussstählerne 3pfündige und 6 serbische gezogene 4pfündige Bergkanonen.

Die vor Kurzem eingetroffenen 4 russischen Geschütze waren an diesem Tage das erste Mal in der Action und erzielten eine vorzügliche Wirkung.

Am 4. September wurde die Besatzung abermals zur Übergabe aufgefordert und wurde dabei wieder von Seite der beiderseitigen vordersten Posten durch Zurufe längere Zeit parlamentirt, was eine Zusammenkunft zwischen dem Fürsten Nikolaus und dem Festungs-Commandanten zur Folge hatte.

Morgens am 5. September kam nun Miralaj (Oberst) Skender Bey, in Begleitung von einigen Officieren und Primaten von der Bevölkerung, in das fürstliche Hauptquartier.

Der Fürst bot dem Festungs-Commandanten Alles an, was unter solchen Umständen überhaupt angeboten werden konnte, nämlich: freien Abzug der Garnison mit Waffen und Gepäck — einschliesslich der Artillerie und des sonstigen Materials — mit militärischen Ehren; die Bevölkerung sollte nach Gačko frei abziehen dürfen; desgleichen wurde Leben und Eigenthum der Zurückbleibenden garantirt.

Skender Bey erklärte jedoch, dass die Mittel der Besatzung noch nicht erschöpft seien und dass er Entsatz erwarte, daher er um eine achttägige Frist, beziehungsweise Waffenruhe bitte. Bei dieser Zusammenkunft zeigten sich die Vertreter der Bevölkerung am meisten halsstarrig und erklärten offen, dass sie zum äussersten Widerstande entschlossen wären. Schliesslich bewilligte der Fürst der Besatzung eine Bedenkzeit bis zum 6. September um 2 Uhr Nachmittags, welche von der Bevölkerung zur schleunigsten Einheimsung der Maisernte benützt wurde.

Als dieser Termin abgelaufen war, erschien aus Nikšić nur ein türkischer Čauš (Unterofficier), welcher im montenegrinischen Hauptquartier mündlich meldete, dass sich die Feste nicht ergeben wolle!

Nachdem vorher drei blinde Kanonenschüsse abgegeben wurden, um die noch immer in den Feldern beschäftigten Einwohner zur raschesten Rückkehr in die Festung zu ermahnen, begann eine heftige, gegen die östlich und nordöstlich vorliegenden Aussen-Objecte gerichtete Beschiessung, wie dies am 3. September der Fall gewesen war.

Hierauf wurde um 8 Uhr Abends von 150 Montenegrinern ein Bajonet-Anlauf gegen das ungünstig situirte und nur zur Infanterie-

Vertheidigung eingerichtete, ohnehin schon halb zerstörte Blockhaus Hassan Djidin grob unternommen, wobei jedoch dessen noch 42 Mann betragende Besatzung, vor dem thatsächlichen Zusammenstosse, nach Nikšić flüchtete.

Fast gleichzeitig stürmten unter fortgesetztem Artilleriefeuer 300 Montenegriner (Freiwillige) gegen die leicht befestigten Felsköpfe der Petrova gora, konnten jedoch, erst nach wiederholt und mit verstärkter Kraft unternommenem Anlaufe, die aus nahezu 200 Baschibozuks (Einwohnern von Nikšić) bestehende Besatzung werfen, wobei es im Handgemenge mehrere Todte und zahlreiche Verwundete auf beiden Seiten gab.

Im Übrigen erwiderte der Vertheidiger, wie bisher immer, so auch an diesem Tage die montenegrinische Beschiessung durch ein sehr lebhaftes Artillerie- und Gewehrfeuer, trotz mehrfacher Brände, welche in dem Platze ausgebrochen waren.

Am 7. September Nachmittags wurde von montenegrinischer Seite wieder das Feuer gegen den Platz eröffnet und bis 9 Uhr Abends fortgesetzt, um welche Stunde — unter allgemeinem heftigem Artillerie- und Gewehrfeuer — 200 Montenegriner gegen den östlichsten Punkt einer flüchtig befestigten Bergreihe stürmten, welche der Citadelle nur auf durchschnittlich 400 bis 600 Schritte in südlicher Richtung vorgelegen ist, und von dieser Seite jede Annäherung an den stärksten Theil der Festung wirksam vertheidigte.

Die aus kaum 50 Bewohnern von Nikšić bestehende Besatzung dieses Objectes wich ohne ernstlichen Widerstand, und ihrem Beispiele folgten alsbald auch die Vertheidiger der westlicher gelegenen Punkte dieser Bergreihe, welche nun von den Montenegrinern noch während der Nacht besetzt, mit Geschützen armirt und entsprechend gesichert wurde.

Da nun von dieser Position das Innere der Citadelle in nächster Distanz nämlich auf etwa 500 Schritt eingesehen werden konnte, so war hiedurch die Feste nahezu unhaltbar geworden und daher das Schicksal des Platzes entschieden. Auch hatte an diesem Tage das Artilleriefeuer des Vertheidigers sichtlich nachgelassen.

Endlich am 8. September Morgens flatterte auf dem Hauptthurme der Citadelle die Parlamentär-Flagge und bald nachher erschien auch der Oberst Skender Bey nebst einigen Officieren und begleitet von den vornehmsten Einwohnern im fürstlichen Hauptquartiere. Dieselben verlangten freien Abzug unter denselben Bedingungen, wie selbe der Fürst am 5. September angeboten hatte, während der Fürst jedoch unbedingte Ergebung forderte. Schliesslich gewährte aber der Fürst dennoch freien Abzug mit militärischen Ehren sammt Waffen und Gepäck für die Garnison und für die Bevölkerung, jedoch ohne

Artillerie und sonstigem Kriegsmaterial; auch wurde den Zurückbleibenden das Leben und Eigenthum garantirt.

Hierauf begann noch an demselben Vormittage der Auszug des grössten Theiles der Bevölkerung mit all' ihrem beweglichen Gute. Um Mittag endlich defilirte die, noch etwa 500 Mann starke Besatzung in guter Verfassung vor dem Fürsten von Montenegro, welcher hiebei den türkischen Officieren und Soldaten für ihre heldenmüthige Haltung das wärmste Lob spendete.

Sodann wurde die Feste sofort von den Montenegrinern besetzt und tausendstimmiger Jubel, sowie der weithin schallende Donner aus einer der rasch in die Citadelle geschafften russischen Kanonen, verkündeten den schwer errungenen Sieg.

Am 9. September Nachmittags hielt Fürst *Nikolaus* in Nikšić seinen feierlichen Umzug, wobei ihm jedoch, wie Augenzeugen berichten, von den zurückgebliebenen Einwohnern weder eine Huldigung, noch irgend ein freundliches Entgegenkommen gezeigt wurde. Die Christen verhielten sich scheu und zurückhaltend, während die Mohammedaner dem fürstlichen Festzuge misstrauisch auswichen.

Die Festung Nikšić war, wegen ihres seit langer Zeit auf's Äusserste verwahrlosten Bauzustandes, zu einer längeren Vertheidigung absolut ungeeignet; der Muth und die Ausdauer der tapferen Besatzung und ihres energischen Commandanten müssen also umsomehr anerkannt werden, da sie, ohne Aussicht auf Hilfe von aussen, dem feindlichen Angriffe fünfzig Tage hindurch hartnäckig widerstanden hatten.

Fürst *Nikolaus* zollte auch diesem mustergiltigen Verhalten seiner Gegner die aufrichtigste Anerkennung, und versprach dem Commandanten *Skender Bey* (einem geborenen Ungarn mit Namen *Sándor*) die grösstmöglichste Unterstützung zur Durchführung des Auszuges der Bevölkerung. Vor Allem wurde auf Befehl des Fürsten den in der Festung verbliebenen 40 schwerverwundeten türkischen Soldaten die ausgiebigste ärztliche Hilfe zu Theil, ferner wurden der Bevölkerung zur Fortschaffung ihrer beweglichen Habe 600 montenegrinische Lastpferde zur unentgeltlichen Benützung beigestellt. Auch die montenegrinischen Soldaten selbst benahmen sich bei dieser Gelegenheit äusserst human.

Von der etwa 3.800 Seelen betragenden Gesammtbevölkerung n Nikšić waren bis zum 12. September rund 3.200 Menschen össtentheils nach Gačko, dann nach Spuž und Podgorica ausgendert, während nur etwa 600, worunter bei 300 Christen, zurückeben.

Die Sieger fanden in der eroberten Feste 19 Kanonen vor, von 6 Stück 8*cm* Gussstahl-Hinterlad-Kanonen des Systems *Krupp*,

sammt Munitionskarren, welche zusammen eine complete ganz neue Feldbatterie leichteren Kalibers bildeten, die Suleyman Pascha am 15. Juni in Nikšić zurückgelassen hatte, weil dieselbe auf dem Zuge durch Montenegro nur mit grossen Schwierigkeiten hätte fortgebracht werden können. Die übrigen 13 Geschütze bestanden aus 4 Stück 12pfündigen glatten bronzenen Haubitz-Kanonen, 3 Stück bronzenen Mörsern kleinen Kalibers, ferner aus 4 Stück bronzenen 12pfündigen Lahitte-Geschützen in sehr abgenütztem, kaum brauchbaren Zustand, endlich in 2 Berg-Kanonen. Munition wurde nur wenig vorgefunden, so z. B. nur etliche Hundert fertige Geschützprojectile und drei Verschläge mit Gewehrpatronen.

An Proviant wurde in Nikšić über 4.000 Säcke Mehl und gegen 2.000 Säcke Mais, Gerste und Reis übernommen. Ferner wurden etwa 150 Leinwandzelte und die complete Einrichtung für zwei elektrische Telegraphen-Stationen erbeutet.

Die Verluste während der 50tägigen Cernirung waren folgende: Auf Seite der Montenegriner 36 Todte und etwa 150 Verwundete, wovon jedoch, im Momente der Übergabe der Feste, beiläufig 100 Mann schon wieder hergestellt, und in Reih und Glied zurückgekehrt waren.

Die Türken hatten 30 Todte und 120 Verwundete, nämlich etwa ein Zehntel der Garnison und der unter den Waffen gestandenen männlichen Bevölkerung von Nikšić eingebüsst.

Die sehr exponirten türkischen Kasernen, in welchen die Montenegriner ein Festungsspital voraussetzten, blieben von der Artillerie-Beschiessung verschont, trotzdem dieselben durch keine Flagge als solches kenntlich gemacht waren, ein Umstand, der besonders hervorgehoben zu werden verdient.

Um sich den Besitz von Nikšić auf die Dauer zu sichern, mussten die Montenegriner nunmehr bestrebt sein, das von dieser Feste gegen Gačko hinziehende, etwa einen tüchtigen Tagmarsch lange Duga-Defilé vollends in Besitz zu nehmen, somit die in demselben befindlichen festen Punkte, nämlich die sämmtlichen Kulas, Karaulen und gemauerten Blockhäuser successive zu erobern.

Um die Mitte des Monates September war nun die kriegerische Situation in dieser Gegend ungefähr folgende: In Trebinje standen türkischerseits bei 4 bis 5 Bataillone (etwa 2.600 Mann) Redifs und Irreguläre, ferner in Gačko rund 4.000 Mann, worunter 7 schwache reguläre Bataillone, der Rest Baschibozuks, welche beide Gruppen einestheils über den District Banjani, andererseits durch den Duga-Pass gegen Montenegro vorrücken konnten.

Bei dieser Sachlage entsendete Fürst Nikolaus unter dem Commando des Wojwoden Vukotić 12 Bataillone mit einigen Berggeschützen nach dem befestigten Punkte Krstac, nächst des Nordausganges des Duga-Defilés, und 5 Bataillone mit 1 Gebirgs-Batterie und 2 russischen Geschützen unter dem Wojwoden Maša Vrbica gegen Bilek.

Am 13. September war Vukotić mit seiner Streitkraft bei Krstac und Vrbica bei Pilatova — eine Wegstunde von Bilek — eingetroffen, wohin an demselben Tage auch der Fürst sein Hauptquartier verlegte.

Weiters stand 1 Bataillon mit zwei russischen Geschützen zum Angriff auf das Fort Presjeka, den südlichen Schlüsselpunkt des Duga-Passes, bereit; 1 Bataillon blieb als Besatzung in Nikšić, woselbst Wojwode Plamenac das Festungs-Commando übernahm. Endlich standen noch 6 montenegrinische Bataillone in nordöstlicher Richtung zwischen der Tara und Piwa, gegen die, meist aus Irregulären bestehenden Streitkräfte Hafiz Pascha's.

Der Plan des Fürsten war nun derart entworfen, dass durch einen energischen Angriff gegen Bilek — dessen Besatzung man nach verlässlichen Nachrichten auf etwa 700 bis 800 Mann, einschliesslich der Irregulären, nebst einigen Geschützen schätzte — die bei Gačko concentrirten türkischen Streitkräfte gegen Süden abgezogen werden sollten, in welchem Falle der Fürst den Angriff gegen Bilek aufgegeben hätte, und demonstrativ zurückgegangen wäre, während gleichzeitig Vukotić von Krstac aus gegen des Feindes linke Flanke hätte vorstossen müssen. Sollten sich jedoch die Türken von Gačko nicht herausmanövriren lassen, so wollte der Fürst Bilek durch eine energische Beschiessung thunlichst bald zum Falle und zur Übergabe bringen, um die in Gačko und bei Trebinje concentrirten feindlichen Streitkräfte wirksam zu trennen, und somit stets auf der inneren Linie zu verbleiben.

Dieser Plan des Fürsten Nikolaus gelang vollkommen, und [illegible] von dem schönsten und weittragendsten Erfolge gekrönt.

[illegible]m 13. September wurde, sofort nach dem Eintreffen des fürst[illegible] Hauptquartiers mit den 5 Bataillonen und 6 Geschützen unter [illegible] Wojwoden Maša Vrbica in Pilatova, die usuelle Auf[illegible] zur Übergabe an die Besatzung und an die bewaffnete [illegible]ische Einwohnerschaft von Bilek gerichtet; die Ver[illegible]lief jedoch resultatlos.

[illegible]4. September wurde von Seite der Montenegriner der Platz [illegible]t.

[illegible] 15. September Früh begann der Artillerie-Angriff gegen [illegible]östlicher Richtung vorgeschobene türkische Wachhaus. Das-

selbe brach schon nach einigen Treffern aus einem russischen 9 Pfünder- und einem ebensolchen 4 Pfünder-Geschütze in sich zusammen, worauf die aus 15 Nizams bestehende Besatzung die Gewehre über die Ringmauer warf und sich ergab.

Am Nachmittage des 15. September wurden nur drei Projectile aus dem 9 pfündigen Geschütze in das sogenannte Hauptfort Bilek's geworfen, was den Commandanten sofort veranlasste, die Parlamentär-Flagge zu hissen und alsbald zu capituliren.

Am 16. September Morgens zog die aus 400 Nizams bestehende Besatzung mit Waffen und Gepäck frei nach Stolac ab. Überdies gestattete der Fürst der fast ausschliesslich mohammedanischen, die Bileker Hochebene in etwa 200 Häusern bewohnenden Bevölkerung — nach vorheriger Abgabe von einem Zehntel ihres Viehstandes an die montenegrinischen Truppen — mit ihren Waffen und der gesammten beweglichen Habe nach Stolac und Trebinje auszuwandern.

Das mehr einem Meierhofe, als einem Fort ähnliche Hauptobject, welches eine Kaserne, ein kleines Spital und einige kleinere Magazine enthielt, wurde auf Befehl des Fürsten mittels Dynamit zerstört; die Einäscherung mehrerer mohammedanischer Privathäuser erfolgte gegen den Willen des Fürsten. Dass Fürst Nikolaus gegen die in seine Hände gefallenen türkischen Soldaten stets sehr human verfahren ist, dafür lieferte schon sein Benehmen nach der Einnahme von Nikšić einen deutlichen Beleg. Hier in Bilek liess der Fürst die vorgefundenen kranken Türken auf seine Kosten zu Pferde nach Trebinje schaffen, und beschenkte überdies jeden Kranken mit 6 Stück Silberzwanzigern, ein Faktum, welches die Türken selbst in Trebinje erzählten.

Nach der Einnahme verblieben zwei hercegovinische Bataillone in Bilek unter dem Commando des Insurgenten-Chefs Stepan Papić mit dem Auftrage, von hier aus die türkischen Garnisonen von Trebinje, Stolac und beziehungsweise auch jene von Gačko zu beobachten. Sowohl diese türkischen Streitkräfte, als auch die noch weiter in der Hercegovina bei Mostar und an anderen Orten befindlichen etwa 8 Bataillone, nebst beiläufig 4.000 Irregulären, gaben während des Verlaufes der vorgeschilderten Ereignisse gar kein Lebenszeichen von sich.

Am 16. September marschirte das fürstliche Hauptquartier mit 3 Bataillonen und mit den 6 Geschützen von Bilek in nördlicher Richtung bis Plana, woselbst zu gleicher Zeit von Krstac her, 4 Bataillone unter dem Wojwoden Petar Stefanow eintrafen.

Am 17. September erfolgte der Weitermarsch dieser 7 Bataillone und 6 Geschütze, sammt dem Hauptquartiere, in der Richtung gegen Gačko, u. z. bis Dulići.

Es ist nothwendig auf die Dispositionen zurückzukommen, welche der kaiserlich ottomanische Commandant der Hercegovina Salih Zeki Pascha diesen Ereignissen gegenüber zu erlassen für gut befunden hatte.

Die auf der Hochebene von Gačko concentrirten türkischen Truppen wurden grösstentheils schon am 16. September nach Nevesinje und Mostar zurückgezogen, und damit in letzterer Stadt eine derartige Panik hervorgerufen, dass vorsichtshalber der Belagerungszustand über die ganze Hercegovina schleunigst verhängt werden musste. Auch begann man in Mostar die Instandsetzung und Armirung der im Feldzugsjahre 1876 aufgeworfenen, die umliegenden Höhen krönenden Erdwerke. Es waren jedoch hiefür nur einige Geschütze alten Systems vorhanden.

Salih Zeki Pascha war somit in die starrste Defensive zurückverfallen, und soll dieses Verhalten damit motivirt haben, dass er über höheren Befehl demnächst alle disponiblen Truppen nach Adrianopel schicken musste.

Nachdem nunmehr auf der Hochebene von Gačko den oberwähnten 7 montenegrinischen Bataillonen und 6 Geschützen nur noch 2 türkische Bataillone mit sehr schwachem Stande gegenüberstanden, so beschloss der Fürst dieselben zu ignoriren und möglichst rasch die einzelnen Forts des Duga-Defilés gewaltsam in Besitz zu nehmen.

Am 18. September wendete sich daher Fürst Nikolaus wieder gegen Südosten, und gelangte mit den 7 Bataillonen und 6 Geschützen bis Nještice, zwischen den beiden Forts Krstac und Zlostup, wo schon von früher 6 montenegrinische Bataillone standen, während noch weitere 2 Bataillone mit 2 russischen Geschützen zwischen den Forts Nozdren und Presjeka, nahe dem Südausgange des Duga-Passes, postirt waren.

In der Zeit vom 16. bis 20. September ergaben sich nun thatsächlich die befestigten Posten im Duga-Passe insgesammt den Montenegrinern.

Am 16. September ergab sich das Fort Presjeka am Südende des Passes mit 70 Mann; am 18. September das Blockhaus Hodjinopolje mit 20 Mann, ferner am 19. September das Fort Zlostup mit 80 Mann und am 20. September endlich capitulirte das ansehnlichste und grösste Fort Nozdren, sammt dem davon dependirenden Blockhause Smederevo, mit 120 Mann Nizams, welch' Letztere ohne Waffen nach Spuž, hingegen die Besatzungen aller vorher aufgezählten Objecte, mit Waffen und Gepäck nach Gačko entlassen wurden.

Die rasche Besitzergreifung dieses sehr bedeutenden und speciell für Montenegro höchst wichtigen Befestigungssystems kostete zumeist nichts mehr, als einige Überredung. Denn die — in der Zeit vom 16. bis 20. September — gegen die genannten Objecte abgefeuerten Kanonenschüsse hatten kaum die Zahl von 50 erreicht, und waren somit nur pour sauver l'honneur des armes abgegeben worden.

All' diese Forts und Blockhäuser sehen aus der Ferne durchwegs sehr imposant und schön aus, deren Mauerwerk ist jedoch nur gegen das kleine Kaliber der Gebirgsgeschütze — bei manchen sogar nur gegen Infanteriefeuer — widerstandsfähig.

Die völlig freistehenden Aussenmauern erreichten meist eine Höhe von 8*m*, hatten jedoch zumeist nur eine durchschnittliche Dicke von 1*m*. Aussen hatten diese Umfassungsmauern häufig eine Verkleidung von behauenen Steinen, welche mit eisernen Klammern zusammengehalten wurden; das Material innerhalb der Verkleidung bestand jedoch häufig nur aus bröckeligem und morschem Kalkstein. Auch das mit unverhältnismässig schweren Steinplatten belastete, dabei aber nur aus schwachem Gebälke construirte Dach war eine beständige Gefahr für die, gleichfalls nur durch schwache Holzwände abgetheilten Innenräume dieser sogenannten Blockhäuser (Kulas und Karaulas). Granatsicher eingewölbte Räume waren in keinem Werke vorhanden. Das Trinkwasser musste die Besatzung solcher Forts stets aus Cisternen beziehen, welche jedoch meistentheils ausserhalb der äusseren Umfassung lagen. Auch ist das Wasser solcher Cisternen im Hochsommer nicht besser, als jenes einer Pfütze. Die Werke waren aber alle zwar für theueres Geld, aber trotzdem auf die leichtsinnigste und gewissenloseste Weise erbaut worden.

Trotzdem lässt sich nach der obigen Schilderung der Ereignisse nicht leugnen, dass die einzelnen Werke des Duga-Passes gegen die sehr geringfügigen montenegrinischen Angriffsmittel — welche überdies wegen der sehr schwierigen Terrainverhältnisse nur in beschränkter Weise verwendet werden konnten — mindestens eine Woche sich hätten halten können, wenn nicht die pflichtvergessenen Commandanten sofort im ersten Schreck capitulirt hätten.

Sowohl der oberste Kriegsrath, als auch das Kriegsministerium in Constantinopel sind aber mit den Schuldigsten auch ziemlich streng verfahren! Vor Allem wurde der commandirende General Salih Zeki Pascha sofort seines Commando enthoben und nach Constantinopel berufen (am 24. September), um sich wegen des Falles von Bilek zu rechtfertigen.

In Bilek hatte nämlich die türkische Verwaltung bedeutende Vorräthe an Proviant und Munition aufgespeichert, so z. B. 120.000 Oka Reis und 30.000 Oka Butter, ferner 600 Kisten Munition, was insgesammt, nebst 3 Geschützen und 400 Snider-Gewehren den Montenegrinern in die Hände fiel.

Auch der Commandant des Halb-Bataillons, welches die dortige Besatzung gebildet hatte, wurde mit zweien seiner Hauptleute sofort nach seinem Eintreffen in Mostar verhaftet.

Als Gegenstück hiezu muss angeführt werden, dass dafür der tapfere Vertheidiger von Nikšić, Oberst Skender Bey, zur Belohnung zum Liva-Pascha (General-Major) ernannt, und dem neuernannten Commandanten der Hercegovina Ali Pascha zugetheilt wurde. Der letztere war schon am 24. September mit grösster Beschleunigung von seinem früheren Dienstposten Banjaluka nach Mostar gekommen.

Unter der laxen Commandoführung Salih Zeki Pascha's war auch bei den einzelnen Truppenkörpern die Disciplinlosigkeit in sehr bedenklichem Masse eingerissen und hatte selbst aus anerkannt vorzüglichen Elementen zusammengestellte Bataillone ergriffen; so z. B. das aus den Zaptieh's (Landgendarmen) zusammengesetzte Bataillon, welches gegen Ende September durch continuirliche Desertionen auf kaum 100 Mann zusammengeschmolzen war.

Trotz des energischen Einschreitens der beiden Generäle Ali Pascha und Skender Pascha war an eine energische Offensive türkischerseits vorläufig nicht mehr zu denken, da dieselbe auf dem hercegovinischen Operations-Schauplatze im Momente ihrer wirksamsten Hilfsmittel und namentlich ihrer wichtigsten Stütz- und Depôtpunkte beraubt war. Auch hatte sich seit dem 15. September heftiges Sciroccowetter mit einer Reihe von Regengüssen eingestellt, welche das ohnehin schwer gangbare Terrain nunmehr in den Niederungen und Kesselthälern theils überschwemmten, theils in hohem Grade ungangbar machten.

Am 21. September marschirte das fürstliche Hauptquartier mit 2 Bataillonen nach Nikšić zurück. 15 Bataillone, mit 3 russischen Feld- (2 9pfündige und 1 4pfündiges) und 4 Gebirgsgeschützen, marschirten unter Commando der Wojwoden Petar Vukotić und und Maša Vrbica über Ravno nach dem noch vom Feinde besetzten befestigten Punkte Goransko (Goranica), welches etwa zwei schwache Wegstunden östlich des Duga-Passes an dem Flusse Piva liegt. Überdies waren 2 Bataillone in Bilek verblieben, 2 Bataillone in Nikšić, 2 gegen die Grenze bei Kolašin und die obere Tara zur Beob-

Neuere Nachrichten über Arbeiten in Krupp's Etablissement.

Es ist bekannt, wie vorsorglich bei Krupp nicht nur alle Fabriksgeheimnisse gewahrt werden, sondern wie auch über anscheinend unbedeutende Vorgänge, ja selbst über Bestellungen des Auslandes keine Nachrichten in die Öffentlichkeit dringen. Selbst den übernehmenden Officieren wird meist nur in den für die Übernahme bestimmten Fabrikstheil Einlass gewährt.

Die Fortschritte in allen Fabrikationszweigen dieses einzig dastehenden Etablissements sind schon in wenigen Monaten so enorm, dass man es freudigst begrüssen muss, wenn aus irgend einem Anlasse durch die deutsche Presse einige Nachrichten gebracht werden.

Einen solchen Anlass bot der jüngste Besuch des deutschen Kaisers bei Krupp (im Juni 1890), über welchen in „Stahl und Eisen" ein Bericht sich findet, aus dem wir unseren Lesern höchst interessante Daten bringen, denen wir noch einige Bemerkungen über Fabrikations-Fortschritte beifügen.

So befinden sich neben vielen grossen Geschützen von bekannten Dimensionen dermalen in Arbeit: Krupp'sche Schnellfeuer-Kanonen von 14 und 16*cm* Kaliber, dann 17*cm* Kanonen von 40 Kaliber Länge. Die Kanonenbohrbank, die in ihrer Länge von 43*m* wohl die längste derartige Bank sein dürfte, ist für Kanonen bis zu 150 Tonnen Gewicht und 16*m* Länge bestimmt.

In der Laffeten-Werkstätte sind Mittelpivot-Laffeten für 30½*cm*, 24*cm* und 17*cm* Geschütze in Arbeit. Bemerkenswert ist die Herstellung einer 29*cm* Haubitze, welche hauptsächlich zum Durchschiessen von Deckpanzern bestimmt ist. Der Kaiser besichtigte auch einen 12*cm* Belagerungsmörser.

Die für Chile bestimmten 7½*cm* Feld- und Gebirgskanonen mit 310, beziehungsweise 100*kg* schweren Rohren und 5·85, beziehungsweise 4·3*kg* wiegenden Geschossen wurden erprobt und schossen mit Metallpatronen und rauchlosem Pulver.

Gewaltige Bauten sind der Pressbau und das Panzerplattenwerk. Es muss hier bemerkt werden, dass man in neuerer Zeit, dem Beispiele der Engländer folgend, die Bearbeitung (Dichtung) selbst der gewaltigsten Eisenstücke nicht nur durch Schmieden mit den

riesigen Dampfhämmern, sondern durch ruhigen Druck mit enorm starken hydraulischen Pressen, die bis 5,000.000*kg* Druck auszuüben vermögen, vornimmt. Krupp kam die Anwendung dieser Bearbeitungsweise sehr erwünscht, da der Anlage eines noch grösseren Hammers, wie der grösste bestehende (50 Tonnen), Fundamentirungs-Schwierigkeiten sich entgegenstellten. Der Pressbau, eine Halle von 200*m* Länge und 20.000m^2 Fläche, enthält eine fertige Zwei-Millionen-Kilogramm-Presse, während eine Fünf-Millionen-Kilogramm-Presse sich in Ausrüstung befindet. In diesen Werken sollen Panzerplatten bis zu 60 Tonnen Gewicht hergestellt werden. Die Walzen haben 1·2*m* Durchmesser und 4*m* Ballenlänge, die Betriebsmaschine ist eine Reversirmaschine, wie sie in gleichen Abmessungen noch nicht hergestellt worden ist, denn sie hat 3.200 Pferdekräfte, 1·3*m* Dampfcylinder-Durchmesser 1·25*m* Hubhöhe. Alle Manipulationen, Transport und Handhabung geschehen maschinell, mittelst Dampf oder Hydraulik.

Das Panzerplattenwerk enthält, wenn es fertig ist, 19 grosse Gasöfen neuester Construction, zu deren Betrieb die Gase in einem separaten Generatorenhause in 40 Gaserzeugern hergestellt werden. Ausser der vorhandenen Panzerplatten-Walzstrasse wird ein zweites derartiges Walzwerk aufgestellt, für dessen Ausführung die Erfahrungen, welche bei dem ersten gemacht wurden, massgebend sein werden. Das grosse Gebäude enthält noch sämmtliche Werkzeuge und Arbeitsmaschinen, welche zur Bearbeitung von Panzerplatten und schweren, unter den Schmiedepressen hergestellten Schmiedestücken gebraucht werden. 16 Laufkrahne besorgen hier den Transport; sie besitzen eine Tragfähigkeit von 75 bis 150 Tonnen.

Bisher hat Krupp alle Rohrtheile seiner Kanonen, ob Seelenrohre oder aufzuziehendes Mantelrohr, in vollen Stücken unter dem Hammer geschmiedet und dann ausgebohrt. Diese Arbeitsmethode scheint nun aufgegeben worden zu sein, denn in dem Berichte über den Kaiserbesuch heisst es: Gepresst wurde in Gegenwart des Kaisers im Presswerk ein Seelenrohr für eine 21*cm* Kanone und ausserdem lag ein unter dieser Presse geschmiedeter Mantel für diese Kanone fertig vor.

Zum Schlusse sei hier angeführt, dass auch in dem österreichischen Hüttenwerke zu Witkowitz in Mähren eine Zwei-Millionen-Kilogramm-Presse in Aufstellung begriffen ist, es somit keinem Anstande unterliegen wird, in Österreich alle für Binnenlands-Fortificationen erforderlichen Panzerstücke auch mechanisch zu bearbeiten, was vorläufig mit Rücksicht auf die besondere Qualität des nur gegossenen Flusseisens noch nicht benöthigt wird. Z.



Militärische und technische Mittheilungen.

Nach Mittheilungen der „Norddeutschen allgemeinen Zeitung" wurde in jüngster Zeit auf dem Schiessplatze des Grusonwerks in Tangerhütte in Gegenwart einer Commission von belgischen Officieren ein Panzerthurm erprobt. Es handelte sich hiebei um die Prüfung eines ganz neuen Systems von Panzerthürmen, dessen Brauchbarkeit von den Ingenieuren des Grusonwerks behauptet, von französischer Seite aber bestritten worden war.

Die belgische Regierung hatte nämlich vor längerer Zeit für die Maas-Befestigung Projecte von verschiedenen Werken eingefordert, und zwar für Panzerthürme, bei welchen der Rücklauf der 15*cm*-Kanone vollständig aufgehoben sein soll. Da die französischen Werke St. Chamond und Creusot der Ansicht waren, dass eine solche Construction durch die gewaltigen Rückstösse zerstört werden würde, so war für sie die Aufgabe dahin abgeändert worden, dass die Kanonen einen Rücklauf von etwa 250*mm* haben dürfen. Das Grusonwerk dagegen hatte die gänzliche Aufhebung des Rücklaufs der Kanonen, welche sehr wesentliche Vereinfachungen der Laffete gestattet, für ausführbar erklärt, und die belgische Commission, welche unmittelbar vorher die Panzerthürme von St. Chamond und Creusot erprobt hatte, war nach Magdeburg gekommen, um auch mit dem Thurm des Grusonwerks eine gleiche Probe vorzunehmen. Der Erfolg bewies, dass das Grusonwerk sich nicht verrechnet hatte. Aus dem Panzerthurm wurden 200 Schuss mit Ladungen von je 9*kg* prismatischen Pulvers und Geschossen von 40 und 50*kg* Gewicht abgefeuert, ohne dass sich der geringste nachtheilige Einfluss auf die Laffetenwände oder auf den Panzerthurm gezeigt hätte. Der Panzerthurm wurde durch die Rückstösse der Geschütze nur in geringfügige Vibrationen versetzt, und die an demselben angebrachten Bremsen wirkten so vorzüglich, dass der Thurm auch dann nicht aus der Richtung kam, wenn die beiden Geschütze nicht gleichzeitig abgefeuert wurden. Nach jeder grösseren Reihe von Salven wurde der Thurm gedreht, um zu prüfen, ob auch der Drehmechanismus nicht durch das Schiessen gelitten hätte. Es wurde festgestellt, dass der Panzerthurm in etwa 40 Secunden eine volle Umdrehung machte, und dass das Schiessen gar keinen Einfluss auf den Mechanismus geübt hatte. Die Commission war daher in der Lage, ihrer Befriedigung über den Ausfall der Versuche Ausdruck geben zu können. Der belgische General Wauters erklärte, dass durch diese Versuche die Streitfrage, ob es constructiv möglich sei, den Rücklauf der Kanonen in einem Panzerthurm gänzlich aufzuheben, entschieden sei.

Der gegenwärtige Stand der Militär-Aëronautik.

Von **Hermann Hoernes**, Oberlieutenant des k. und k. Eisenbahn- und Telegraphen-Regimentes.

Angeregt durch die Bedeutung, welche heutzutage die Luftschiffahrt in fast allen Ländern Europa's durch die Errichtung militärisch organisirter Luftschiffer-Abtheilungen gewonnen hat, bricht sich immer mehr die Überzeugung Bahn, dass in künftigen Kriegen auch die Militär-Aëronautik berufen sein wird, eine Rolle zu spielen, ein Umstand, welcher uns schon im Frieden veranlasst, uns ernster mit ihr zu befassen.

Ehe ich an die Behandlung des eigentlichen Thema schreite, möchte ich des klaren Überblicks halber, vorerst in Kürze das gegenwärtige gebräuchliche aëronautische Material skizziren.

Das Material des Luftschiffers.

Wir unterscheiden:

1. Ballons captifs sammt Winden und Gaserzeugern,
2. Freifahrende Kugelballone,
3. Sogenannte lenkbare Ballone.

a) Das eigentliche Ballon-Material.

Es besteht aus:
der Hülle,
dem Ventil,
dem Tragringe,
dem Netze sammt den Auslaufleinen,
der Gondel mit den Haltestricken,
dem Anker sammt der Schleppleine,
den Sandsäcken und
dem Zubehöre.

Im Nachfolgenden ist das Ballon-Material, wie es Yon in Paris den meisten europäischen Heeren liefert, kurz beschrieben.

Die kugelförmige Hülle hat etwa $10m$ Durchmesser und 500 bis $600m^3$ Inhalt. Meist aus Ponghee-Seide angefertigt, ist sie innen und

aussen mehrmals gefirnisst und erlangt dadurch eine solche Gasdichtigkeit, dass z. B. der italienische Ballon „Toricelli“ nach genauen Messungen, welche mit demselben in Bezug auf Diffusion der Gase im Jahre 1885 in Rom in der Via Tiburtiana unter der Leitung des Obersten de Benedictis durch den damaligen Lieutenant Graf Pecori angestellt wurden, nach 24stündigem Verweilen in bewegter Luft nur $28 m^3$ Wasserstoff verloren hatte.

Oben hat der Ballon zum Manövriren das übliche Ventil, dessen Verschluss von einer Eisenblech-Scheibe gebildet wird, welche vier an der Armatur des Ventils befestigte Spiralfedern gegen eine Kautschukeinlage pressen.

Viele Luftschiffer bedienen sich auch eines Klappenventils. Ein solches besteht aus einem Holzreif, der mittels eines mit Leder überzogenen und ringsum benagelten cylindrischen Bandes an dem Ballon befestigt ist. Dieser aus Nussbaumholz hergestellte Reif enthält in der Mitte eine Querleiste und auf dieser einen aufgesetzten Steg, auf dem ein Kautschukband befestigt ist, welches die beiden genau passenden Ventilklappen gegen den Rand des Reifes zieht. Behufs Herstellung grösserer Gasdichtigkeit wird der Rand der Ventilklappen ausserdem noch mit einer Mischung von Talg und Leinmehl bestrichen, welches man unter Zusatz von etwas Wasser vorher ordentlich durchgeknetet hat. Die beiden Ventilklappen sind an der Querleiste mit vier Charnieren befestigt, und öffnen sich von aussen nach innen durch das Anziehen der in die Gondel herabhängenden Leine, welche zur Vermeidung von Verwechslungen mit anderem Tauwerke roth oder schwarz gefärbt ist.

An dem Halse, das ist dem schlauchartigen unteren Theile des Ballons, durch welchen das Traggas eingeführt wird, ist bei Fesselballonen ein sogenanntes Appendixventil angebracht, das sich bei zu starkem inneren Gasdrucke, welcher der Hülle gefährlich werden könnte, das ist bei $2 cm$ Druck Wasser, automatisch öffnet und schliesst.

Das den Ballon umgebende Netz ist oben am Umfange des Manövrirventils befestigt. Die Maschen haben am Äquator einen grössten Durchmesser von $46 cm$ und werden, je weiter sie nach oben oder unten liegen, immer kleiner. Der untere Theil des Netzes lauft in 24 Auslaufleinen aus, die an einem Ringe, an dem sich Knebeln befinden, befestigt sind.

Mittels einer Trapezverbindung mit dazwischensitzendem Dynamometer, welches den augenblicklich herrschenden Zug anzeigt, ist das Kabel an den Tragring befestigt. Das Kabel ist $500 m$ lang und besteht, wie alles Tauwerk des Ballons, aus italienischem Hanf. Um das Kabel herum sind zur telephonischen Correspondenz zwischen dem Korbe und der Erde zwei isolirte Kupferdrähte gewunden.

An dem Ringe hängt an verknoteten Stricken der Korb, welcher sich vermöge der trapezförmigen Verbindung frei bewegen kann und sich selbst dann noch ziemlich vertical hält, wenn heftiger Wind den Ballon zu Boden neigt.

Der Korb ist aus Weiden geflochten, mit Einlagen von spanischem Rohr versehen, und nimmt zwei Personen auf. Die Haltestricke gehen durch die beiden Seitenwände und den Boden des Korbes, welch' letzterer noch mit einigen Holzleisten verstärkt ist.

Als Zubehör werden ein vierarmiger Anker nebst Tau, sowie die erforderlichen Instrumente und sonstigen nöthigen Ausrüstungs-Gegenstände etc. beigegeben.

Der Ballon hat etwa 200*kg* disponiblen Auftrieb, da das Gewicht des Aërostaten 250*kg* beträgt und die zwei mitaufsteigenden Personen zu 150*kg* veranschlagt sind.

Das gesammte hier beschriebene Material wird auf einem Wagen untergebracht, der vollbeladen nicht 2.000*kg* erreicht.

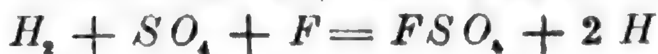
b) Der Wasserstoff-Gaserzeuger.

Als Traggas verwendet man im Frieden der Billigkeit halber Leuchtgas, im Kriege jedoch Wasserstoffgas.

Die Beschaffung dieses Gases im Felde ist dermalen noch mit grossen Schwierigkeiten verbunden, u. z. deshalb, weil die hiezu mitzuführenden Rohmaterialien ein bedeutendes Volumen einnehmen.

Es gibt eine trockene und eine nasse Erzeugungsmethode des Wasserstoffgases, von denen ich die letztere, die französische, hier ausdrücklich erwähne (Zersetzung von Schwefelsäure durch Eisen), weil sie es ist, welche durch ihren bedeutenden Materialverbrauch eigentlich der allgemeinen Einführung der Ballons captifs in der Feldausrüstung der Heere am meisten hinderlich im Wege stand.

Der Gaserzeuger, System Yon und Lachambre, besteht im Principe aus einem grossen Gefässe von innen verbleitem Eisenblech, welches mit Eisenfeilspänen gefüllt und oben hydraulisch verschlossen ist. In dasselbe dringt von unten durch eine durchlochte Bleiplatte die mit Wasser im Verhältnisse 1 : 6, beziehungsweise 1 : 9 (je nach der Stärke der angewendeten Säuren) in einem anderen Behälter bereits verdünnte Schwefelsäure ein, worauf nach der chemischen Formel



$$H_2 + SO_4 + F = FSO_4 + 2\,H$$

Wasserstoff frei wird.

Dieser tritt aber nicht rein, sondern noch sehr wasserdampfhältig und mit kleinen Mengen Säuren vermischt aus. Daher wird er in dem cylindrischen, hydraulisch verschlossenen Waschbottich gewaschen. Das Gas tritt hier wieder unten durch eine Anzahl kleiner Rohre

ein, durchdringt die Wasserschichte und wird gleichzeitig durch von oben kommenden Regen abgekühlt und gewaschen.

Nun gelangt es in den Trockner, welcher aus zwei cylindrischen Eisenblechgefässen mit doppeltem durchlöcherten Boden besteht, die mit Ätzkali und Calcium-Chlorür gefüllt sind, passirt dieselben wieder von unten nach oben, und wird endlich durch einen seidenen Schlauch in den Ballon geleitet.

Auf diese Weise können in der Stunde 200 bis 250m^3 Wasserstoffgas erzeugt werden.

Hiezu sind an Materialien nöthig:

3.000 bis 3.200*kg* Schwefelsäure,
2.000 bis 2.500*kg* Eisenfeilspäne,
40.000*kg* Wasser.

Die Kosten einer einmaligen Füllung belaufen sich auf etwa 250 Gulden.

Die tägliche Nachfüllung kommt auf etwa 15 Gulden zu stehen.

Das Gewicht des Gaserzeugers beträgt 2.900*kg*.

Um den Verbrauch von Säure und Eisen zu bestimmen, kann man auf die chemische Formel zurückgreifen, unter Berücksichtigung des Umstandes, dass die Resultate durch besondere Verhältnisse, unter denen der Gaserzeuger arbeitet, geändert werden können. Die auf Grund der chemischen Reaction stattfindende Wasserstofferzeugung gelangt durch folgende Formel zum Ausdruck:



$$H_2 S O_4 + F = F S O_4 + 2 H$$

98 56 152 2

Daraus ergibt sich, dass man, um 2*gr* Wasserstoff herzustellen, 98*gr* Schwefelsäure und 56*gr* reines Eisen gebraucht.

2*gr* Wasserstoff nehmen bekanntlich ein Volumen von 0·022.346m^3 ein; man braucht demnach, um 536m^3, die zur Füllung des Ballons nöthig sind, herzustellen, folgende Massen von Säure und Eisen:

$$\text{Schwefelsäure: } \frac{536}{0·022.346} \,.\, 98 = 2.350 kg,$$

$$\text{reines Eisen: } \frac{536}{0.022.346} \,.\, 56 = 1.343 kg.$$

Die Masse Schwefelsäure, die man thatsächlich gebraucht, ist in der Praxis etwas grösser, als die aus der Formel abgeleitete, weil die Gaserzeugung zu lange Zeit in Anspruch nehmen würde, wenn man die Reaction einer bestimmten Quantität bis zu ihrer völligen Ausnützung zur Zersetzung des Eisens abwarten wollte.

Der Gaserzeuger ist darauf eingerichtet, dass die im Verhältnis 1 : 9 verdünnte Säure ununterbrochen durch Eisenfeilspäne fliesst und das sich bildende Eisensulphat hinaustreibt. Dadurch kann die Säure die fortwährend von Sulphat befreite Oberfläche des Eisens mit umso

grösserer Vehemenz während der ganzen Dauer der Operation angreifen. Das angegebene Gasvolumen von $536 m^3$ kann in drei Stunden hergestellt werden, und die hiezu nöthige Säuremasse wechselt zwischen 3.000 bis 3.200*kg*. Wenn man die im Handel gebräuchliche Bleikammersäure anwendet, braucht man 4.500 bis 4.800*kg*.

Das Eisen wird nicht ganz verbraucht; von 2.000 bis 2.500*kg* bleiben 500 bis 800*kg* im Apparate nach jeder Operation übrig.

Um den Preis der Materialien, wie sie sich nach dem Preis zu Rom ergeben, kennen zu lernen, sei in Folgendem diese Berechnung mitgetheilt.

Ballonfüllung: Schwefelsäure zu 52° B. 4.500*kg* à 1·8 fl. der Centner = 162 fl., Eisenfeilspäne 2.500*kg* à 0·60 fl. der Center = 30 fl., Kohle, Öl etc. = 8 fl., zusammen 200 fl.

Verbrauch an Wasserstoff während der sieben folgenden Tage, berechnet nach einem täglichen Verlust von $25 m^3$. Wasserstoff: Schwefelsäure zu 52° B. 1.000*kg* à 1·8 fl. der Centner = 36 fl., Eisenfeilspäne 600*kg* à 0·60 fl. der Centner = 7·20 fl., Kohle, Öl (inbegriffen das für die Dampfwinde) = 20 fl., zusammen 63·20 fl.

Demnach kostet die Füllung des Ballons 200 fl., die Nachfüllung für die Captiffahrten 63·20 fl., ferner der Verbrauch von Ätzkali und Kalcium-Chlorür 13·20 fl., in Summa 276·40 fl.

Rechnet man die Eisenfeilspäne nicht mit, weil sie direct von den Artillerie-Werkstätten bezogen wurden, so belaufen sich die Kosten für Füllung und siebentägige Übung auf rund 240 fl. (Alles in Gold.)

Der Wasserverbrauch ist leicht zu berechnen, unter Berücksichtigung des Verhältnisses 6 : 1. Rechnet man das specifische Gewicht der Schwefelsäure zu 1.845, so beträgt die Wassermasse: $\frac{3.200}{1.845} \cdot 9 =$ etwa 15.600 Liter. Da die Wassermasse, welche bei jedem Kolbenhub von der zweifachen Pumpe in den Gaserzeuger und den Waschbottich gebracht wird, im Verhältnis von 2 : 3 steht, bedarf es, um das Gas zu waschen, einer Wassermasse von

$$15{\cdot}609 \times \frac{3}{2} = 23.414 \text{ Liter.}$$

Man kann demnach für die Arbeit des Gaserzeugers bei einer Dauer von drei Stunden einen Wasserverbrauch von $40 m^3$ annehmen.

c) Die Dampfwinde.

Sie besteht aus dem Zweicylinder-Motor von acht Pferdekräften und einem Verticalkessel zur Feuerung, welcher ein System von Rollen in Bewegung setzt, auf welchen das Kabel sich abrollt.

Wenn sich der Ballon bis zur grössten Höhe erhoben hat, d. h. bis zur ganzen Kabellänge, kann ihn die Maschine in weniger als 10 Minuten zum Erdboden herabholen; dabei macht die Motor-Achse 200 Touren in der Minute. Wenn der Ballon aufsteigt, dreht das sich abwickelnde Kabel die Maschine in entgegengesetztem Sinne. Alsdann saugen die Cylinder aus den Abflussrohren Luft ein, und werden zu Luftpumpen. Der an einem Ende der Saugrohre angebrachte Hahn dient dazu, den Austritt der Luft aus den Cylindern zu verlangsamen oder ganz abzuschliessen, und macht es dadurch möglich, das Auffahren des Ballons zu verlangsamen oder anzuhalten. Man verfügt somit über eine Luftbremse von grösster Empfindlichkeit.

Ausserdem besitzt die Motor-Achse zur Sicherheit eine Bandbremse, die mittels einer Schraube mit Kurbelrad zu bedienen ist.

Die bewegliche Rolle, von der das Haltetau ausgeht, ist am Wagen befestigt; der Befestigungspunkt des Ballons kann demnach während der Auffahrt transportirt werden, und der Apparat kann gleichfalls dazu dienen, den gefüllten Ballon fortzuschaffen.

Das Gewicht der Dampfwinde beträgt 2.600*kg*.

Eine Feld-Ballon captif-Station französischen Systems benöthigt somit zur Fortschaffung ihrer Bedürfnisse, wobei nur eine einmalige Füllung in Betracht gezogen ist, nachfolgende Fahrzeuge:

1 Ballonwagen,
1 Dampfwinde,
1 Gaserzeuger,
1 Wagen für Eisenfeilspäne,
3 bis 4 Wägen für Schwefelsäure,
1 Wagen für Kohle, Werkzeuge etc.,
2 bis 5 Wägen für Wasserherbeischaffung.

Zusammen also 10 bis 15 Wägen, wenn man nicht etwa principiell den Ballon nur an solchen Orten füllen lassen will, wo gleichzeitig das nöthige Wasser sich vorfindet, was meistens keinen besonderen Schwierigkeiten unterliegen dürfte.

Alle zum Ballon captif gehörigen Bestandtheile erfahren fortwährende Verbesserungen, und gerade in letzterer Zeit wurden diesbezüglich grosse Fortschritte gemacht.

Jeder Ballon captif kann sofort in einen freifahrenden umgewandelt werden, wenn man von demselben das Captifseil abnimmt und ihm eine entsprechende Zahl von Ballastsäcken mitgibt.

Auch entfernt man dann stets das Appendixventil, damit das Traggas beim Höhersteigen des Ballons ungehindert entweichen kann. Man merkt bei der Luftfahrt das Steigen des Ballons sofort, indem man das Traggas riecht, während man das Fallen zuerst am Schlappwerden des Ballonhalses wahrnimmt.

Hier erscheint es mir auch von Wert, zwei Lieferungsbedingnisse anzuführen, welche nicht nur geschichtliches Interesse beanspruchen, sondern auch heute unter ähnlichen Verhältnissen, wie sie zur Zeit ihrer Aufstellung herrschten, Beachtung verdienen werden.

Die Bedingungen, welche dem Ingenieur Yon bei der Projectirung seines transportablen Luftschiffertrains von der italienischen Regierung gestellt wurden, waren folgende:

„1. Der Ballon muss zwei Menschen bis zu einer Höhe von 500*m* tragen können.

2. Der Ballon muss in der Höhe von 500*m* einen genügenden Auftrieb besitzen, um bei einem Winde von 10*m* Geschwindigkeit in der Secunde, noch ein leichtes Arbeiten des Apparates zu gestatten.

3. Der Ballon muss sich bis zu einer Höhe von 500*m* in 10 Minuten erheben und mit derselben Geschwindigkeit wieder zur Erde herabgezogen werden können.

4. Der Apparat, welcher den Ballon mit dem Erdboden verbindet, muss während der Captiffahrt transportirt werden können.

5. Die Operation der Füllung des Ballons muss sich in ungefähr 3 Stunden vollziehen."

Während die eben angeführten Bedingungen auf die Lieferungen von Ballon captif-Stationen Bezug haben, gelten die Nachfolgenden für freifahrende Ballone, wie sie die Franzosen 1870/71 von Paris aus steigen liessen.

Es wurden zwischen der Postdirection als Übernehmer und Besteller und den Firmen Eugen Godard, Yon und Camille d'Artois als Lieferanten nachfolgende Bedingungen vereinbart:

„Die Ballone müssen 2.000m^3 Inhalt haben, werden von Percaline-Stoff bester Qualität angefertigt, mit Leinöl gefirnisst, und mit einem Netze aus getheerten Hanfseilen in Filetform, einer Gondel für vier Personen ausreichend, und allen sonst erforderlichen Apparaten, wie Ventil, Anker, Ballastsäcke etc. versehen sein.

„Die Ballone müssen, mit Leuchtgas gefüllt, nach 10 Stunden noch im Stande sein, ein Gewicht von 500*kg* zu heben.

„Jeder Tag Versäumnis in der Lieferung zieht eine Conventionalstrafe von 50 Francs nach sich.

„Für jeden Luftballon, welcher die vorgedachten Bedingungen erfüllt, werden 4.000 Francs bezahlt. Davon erhält 300 Francs der Luftschiffer, welchen der Lieferant selbst beizustellen hat. Die Gasfüllung wird besonders berechnet. Die Zahlung erfolgt nach der Abfahrt sobald der Ballon ausser Sicht ist."

Von den lenkbaren Ballonen ist der Ballon „La France", welcher von den beiden französischen Genie-Hauptleuten Renard und Krebs gebaut wurde, der bekannteste.

Derselbe besteht aus der Hülle, welche die Form einer Cigarre hat, dem Netze, das in seinem oberen Theile voll ist, daher auch Netzhemd genannt wird, und aus der länglichen Gondel. In der letzteren ist ein Motor (Accumulator) untergebracht, welcher eine der Schiffsschraube sehr ähnliche Maschinerie in Bewegung setzt. Die Lenkung geschieht mittels eines Segelsteuers.

Zum Horizontalhalten des Luftschiffes dient ein verschiebbares Laufgewicht.

Diesem Ballon gelang es allerdings, unter sieben Auffahrten fünfmal wieder an den Ort des Aufstiegpunktes zurückzukehren. Da aber die Eigengeschwindigkeit nur 5 bis 6*m* in der Secunde betrug, auch der Motor nur eine halbe Stunde zu arbeiten vermochte, so kann diesem besten aller gegenwärtig bekannten, lenkbaren Luftschiffe eine Kriegsdienstbarkeit dermalen noch nicht zugesprochen werden.

Militär-aëronautische Bestrebungen der einzelnen Heeresverwaltungen.

Die Gründung der gegenwärtigen militär-aëronautischen Abtheilungen fällt ausnahmslos in die letzten zwei Decennien.

Sie verdanken ihr Entstehen den überraschenden Erfolgen, welche die von Paris 1870/71 ausgesandten Ballone zu verzeichnen hatten, und den gelungenen Freifahrten des Renard-Krebs'schen Ballons 1884/85, von denen es jetzt allerdings wieder sehr stille geworden ist.

Dass man meist sehr zögernd an die Errichtung der gedachten Abtheilungen schritt, erklärt sich einerseits durch die bedeutenden Kosten, welche zu ihrer ersten Aufstellung beansprucht wurden, andererseits waren wieder die Ansichten über den wahren Wert derselben innerhalb der Kriegsverwaltungen selbst getheilt, man wollte sich weder übereilen, noch zurückbleiben, deshalb beschlossen auch die meisten Mächte sich vorläufig nur mit einer probeweisen Aufstellung zu begnügen, welche erst später einer definitiven Platz machte.

In allen Ländern wird naturgemäss über die Fortschritte dieser Versuchsanstalten ein tiefes Stillschweigen beobachtet.

Nur hie und da bringen Tagesblätter oder Fachzeitschriften vereinzelte Kundgebungen über das Gedeihen der aëronautischen Abtheilungen, oder lassen die Budget-Voranschläge der Kriegsverwaltungen auf ihre geheime Thätigkeit einen beiläufigen Schluss ziehen.

Ich beginne die Übersicht der Militär-Aëronautik mit jenem Lande, dem die Ehre der Erfindung allgemein zugeschrieben wird.

Frankreich.

Das in Meudon bei Paris 1791 errichtete und von Napoleon I. 1798 aufgelöste Aërostaten-Corps wurde 1878 über Antrag des Genie-Obersten Laussedat wieder aufgestellt und dem „Dépôt des fortifications" als „Service de l'aérostation militaire" unterstellt.

In Folge des Dekrets vom 24. September 1888 gehört es zu den „Etablissements et services spéciaux de l'armée".

Die Organisations-Ordre vom 19. Mai 1886 selbst, hat folgenden Wortlaut, welchen ich seiner Wichtigkeit halber hier wiedergebe:

„Artikel I. Der Militär-Luftschifferdienst hat zum Gegenstande:

„1. Studien bezüglich der Construction und der Anwendung von Ballonen für die Zwecke der Armee.

„2. Die Construction, Aufbewahrung und Erhaltung des aërostatischen Materials.

„3. Die Instruction des militärischen Personals, welches für den Umgang mit den Ballonen bestimmt ist.

„Artikel II. Das gegenwärtige Etablissement zu Chalais erhält den Namen eines Central-Etablissements für Militär-Luftschifffahrt; es umfasst eine Werkstatt für Studien und Versuche, eine Werkstatt für Anfertigung des Materials und eine Instructions-Schule. Ein specielles Personal ist demselben beigegeben.

„Artikel III. Luftschifferparke werden in allen Regimentsschulen der Genie-Truppen errichtet, und ebenso in gewissen Festungen, die der Kriegsminister bestimmen wird.

„Eine Compagnie eines jeden der vier Genie-Regimenter ist im Militär-Luftschifferdienste zu unterweisen."

(In jeder Genie-Schule führt derjenige Officier, dem die Verwaltung des Materials für den der ersteren zugetheilten Park übertragen ist, gleichzeitig den Befehl über die Luftschiffer-Compagnie des betreffenden Genie-Regimentes; ferner wurde eine Commission für Übernahme und Prüfung des im Central-Etablissement zu Chalais angefertigten Materials eingesetzt.)

„Artikel IV. Die Oberleitung des Militär-Luftschifferdienstes, sowie die unmittelbare Oberaufsicht über das Central-Etablissement steht dem Generalstabe des Kriegsministers zu."

Der Vollständigkeit halber lasse ich hier noch drei Artikel aus der „Dienstordnung der französischen Militär-Telegraphie und -Luftschifffahrt" folgen:

„Artikel 30. Die Genie-Behörde ist mit der Unterhaltung und Vervollständigung der Luftschiffer-Centralstation beauftragt, ebenso wie mit der Einstellung, Unterhaltung und Verbesserung der Luftschiffer-

parke. Wichtigere Verbesserungen und Neueinstellungen erfolgen nach Berathungen zwischen der Genie- und Luftschifferbehörde. Die Unterhaltungskosten der Baulichkeiten trägt der Fonds des Geniedienstes, die übrigen Ausgaben der des Luftschifferdienstes.

„Artikel 31. Der Director der Militär-Telegraphie und -Luftschifffahrt trifft auch alle Massnahmen für Organisation der Militär-Brieftauben-Stationen, für die Instruction des Personals und für Ergänzung der Tauben.

„Artikel 32. Die Verwaltung der Militär-Brieftauben-Stationen erfolgt durch die Genie-Behörde in dem Sinne der Ministerial-Verordnung vom 22. Mai 1886, betreffend die Verwaltung des Militär-Brieftaubendienstes."

Auf Grund dieser Organisations-Ordre wurden sofort acht Luftschifferparke eingerichtet, u. z. vier bei den Genie-Regimentern in Montpellier, Grenoble, Versailles und Arras und je einer in den Festungen Toul, Epinal, Belfort und Gray.

Heute aber erhält schon jedes Armee-Corps einen selbständigen Luftschifferpark.

Über die Etats derselben gibt das unterm 1. Juli 1886 vom Kriegs-Ministerium herausgegebene „Aide-Mémoire de l'officier du génie en campagne" weitere Auskunft.

Hienach zerfallen die Luftschifferparke in:

Section de campagne (Feld-Luftschiffer-Abtheilung),
„ „ place (Festungs-Luftschiffer-Abtheilung).

Der Stand einer Feld-Luftschiffer-Abtheilung (Section de campagne) beträgt in Summe:

2 Officiere, 93 Mann, 7 Fahrzeuge, 35 Pferde.

Das Personal besteht aus:

1 Capitän, 1 Lieutenant, 1 Feldwebel, 5 Sergeanten, 6 Corporale, 1 Hornist, 60 Gemeine; für den Train: 1 Unterofficier, 1 Brigadier, 18 Gemeine.

Der Wagenpark enthält folgende 7 Fahrzeuge:

Die Dampfwinde (voiture-treuil) mit	6	Pferden,
den verdeckten Ballonwagen (prolonge à couverte) mit .	6	„
„ Gas-Erzeugungswagen (voiture à hydrogène) mit . .	4	„
„ Packwagen (voiture fourgon) mit	4	„
„ Werkzeugwagen (voiture d'agrès) mit	4	„
die Feldschmiede (forge) mit	4	„
den Gepäckswagen mit	1	Pferd,
zur Reserve	1	„
Reitpferde	5	Pferde,
in Summe . . .	35	Pferde.

Abweichend hievon sind die Festungs-Luftschiffer-Abtheilungen (Section de place) organisirt.

Sie bestehen aus drei Unterabtheilungen (Sections), die folgenden Stand haben:

I. Section: 1 Capitän, 3 Sergeanten (einschliesslich Feldwebel), 4 Corporale, 38 Gemeine (einschliesslich 1 Trompeter).

II. Section: 1 Premier-Lieutenant, 1 Seconde-Lieutenant, 3 Sergeanten, 4 Corporale, 38 Gemeine.

III. Section: 1 Capitän, 1 Seconde-Lieutenant, 3 Sergeanten (einschliesslich Fourier), 4 Corporale, 38 Gemeine (einschliesslich 1 Tambur), ausserdem 1 Unterofficier, 9 Gemeine vom Train.

Bei der III. Section, welcher wie es scheint, die Reparatur und Neuanfertigung von Ballonen zufällt, befinden sich in der Zahl der Unterofficiere ein Mechaniker, unter den Gemeinen aber folgende Handwerker: 2 Heizer, 5 Schneider, 1 Schuhmacher, 1 Tischler, 1 Zimmermann, 2 Seiler, 1 Korbmacher.

Die Festungs-Luftschiffer-Abtheilung ist mit vier Fahrzeugen ausgerüstet:

der Dampfwinde mit	6 Pferden,
dem Werkzeugwagen mit	4 „
„ Packwagen mit	4 „
„ Gepäckswagen mit	1 Pferd,
dazu als Reserve	1 „
zusammen . . .	16 Pferde.

Die Wägen zur Zufuhr von Rohmaterial sind hier — da sie aus dem Festungswagenpark entnommen werden — nicht angeführt.

Bezüglich Adjustirung des Personals der Luftschiffer-Abtheilungen dürfte Nachfolgendes von Interesse sein:

Der Minister hat unter dem 28. März 1887 verfügt, dass die Luftschiffer-Mannschaften der Genie-Regimenter auf dem oberen Theile des rechten Ärmels des Waffenrockes, der Jacke und des Mantels in gleichem Abstand vom Ellenbogen und vom Ärmelloch ein Abzeichen zu tragen haben, welches einen Ballon mit seiner Gondel in 71*mm* Höhe und 40*mm* Breite darstellt.

Für Unterofficiere: Dieses Abzeichen, mit rother Seide auf gelbem Sammt gestickt, wird mit einer jonquillefärbigen Randschnur versehen und auf das Tuchschild der Unterofficiere am Ärmel geheftet (Höhe 85*mm*, Breite 55*mm*).

Für Corporale und Soldaten: Das Abzeichen aus scharlachrothem Unterofficierstuch geschnitten, wird auf das Tuchschild der Soldaten mit Seide geheftet (Höhe des Schildes 85*mm*, Breite 55*mm*).

Nach „La France aërienne" sollen die Militär-Luftschiffer im Kriegsfalle anstatt mit Repetirgewehren mit dem Artillerie-Karabiner (mousqueton d'Artillerie) ausgerüstet werden, um ihnen das Manövriren bei starkem Winde nach Möglichkeit zu erleichtern.

Im Frieden bestehen in Frankreich an aëronautischen **Anstalten**:
die Central-Luftballon-Anstalt,
das Experimentir-Atelier,
die aëronautische Schule.

Die erstere beschäftigt sich mit der Herstellung und Übung mit Captif-Ballonen und mit freien einfachen Kugelballonen.

Im Experimentir-Atelier werden einschlägige Versuche aller Art angestellt und dem lenkbaren Ballon besondere Sorgfalt zugewendet. Die Dichtung des Stoffes, Construction des Ventils, Anker u. dgl. erfahren fortwährend Verbesserungen und alle irgendwie verwertbaren Erfindungen werden evident gehalten, um sie im Momente des Bedarfes bei der Hand zu haben, wichtige Daten gesammelt und alle Lieferanten, welche die Militär-Aëronautik im Kriege zu fördern vermögen, und deren Leistungsfähigkeit gewissenhaft verzeichnet.

„L'avenir militaire" theilt in Nr. 1.097 vom 16. August 1886 eine kriegsministerielle Verordnung mit, wonach eine Commission gebildet worden ist, welche alle die Luftschifffahrt berührenden Arbeiten prüfen soll. Diese Commission ist wie folgt zusammengestellt: Präsident ist der Generalstabs-Chef des Kriegsministers. Mitglieder: der Unterchef des Cabinets des Kriegsministers, der Chef der II. Unterabtheilung der technischen Section des Generalstabes; ein Mitglied des Instituts; der Chef des Militär-Luftschiffer-Etablissements zu Chalais; ferner der Luftschiffer Tissandier und ein Artillerie-Hauptmann.

Der letztere soll als Schriftführer fungiren. Die Commission ist beauftragt, auch alle dem Kriegs-Ministerium eingereichten Erfindungen bezüglich ihres Wertes für die Luftschifffahrt einer Prüfung zu unterziehen.

Die aëronautische Schule hat nach der Instruction vom 17. April 1888 die Bestimmung:

„1. Den Officieren der Luftschiffer-Compagnie und den speciell für die Instandhaltung des Luftschifferparks in Festungen bestimmten Genie-Officieren, sowie einer festgesetzten Zahl von Generalstabs-Officieren die erforderliche technische Ausbildung zu ertheilen.

„2. Den praktischen Unterricht einer bestimmten Zahl von Unterofficieren und Mannschaften der Luftschiffer-Compagnie zu vervollständigen.

„3. Die für besondere Professionisten-Arbeiten bei den Luftschifferparken nöthigen Leute auszubilden.

„Der den Officieren der Luftschiffer-Compagnien zu ertheilende Unterricht bezweckt, denselben die Grundsätze der Luftschifffahrt, das Manövriren und das Führen des Ballons zu lehren.

„Die Genie-Officiere, welchen die Conservirung des Ballonparks in den Festungen obliegt, haben sich mit dem Material und den für dessen Instandhaltung erforderlichen Massnahmen vertraut zu machen.

„Den Officieren des Generalstabes soll das Parkmaterial, sowie der Gebrauch und die Verwertung des Ballons zu Recognoscirungszwecken im Kriege, geläufig werden.

„Die Unterofficiere und Mannschaften werden in der Kenntnis und Handhabung des Materials, sowie in der Manipulation des Auf- und Abladens der Wägen unterwiesen.

„Durch den besonderen Fachunterricht soll jährlich eine gewisse Zahl von Mechanikern, Schneidern, Seilern, Korbflechtern und sonstigen Professionisten für den Bedarf der Feld- und Festungs-Sectionen, sowie für den Bedarf bei den Depôts ausgebildet werden, um sie für den Krieg sicher zu stellen."

Den Unterricht leitet der Chef der Central-Anstalt nach einem festgesetzten Programm.

Die Officiere nehmen an den Fahrten mit freiem Ballon theil, und können, wenn sie die erforderliche Routine erlangt haben, auch zu selbständigem Aufsteigen ermächtigt werden. Der Unterricht dauert für die Luftschiffer-Officiere vom 1. bis 30. Juni, für die Genie-Officiere vom 1. bis 15. für die Generalstabs-Officiere vom 16. bis 30. desselben Monates.

Die Unterofficiere nehmen an den Auffahrten mit Fesselballonen und, soweit thunlich, auch an freien Ballonfahrten theil; über letztere werden eigene Vormerkungen geführt. Der Mannschafteurs dauert vom 9. bis 30. Juni. Die jeweilige Unterrichtsdauer der Professionisten beträgt drei Monate, und ist ein solcher Turnus eingerichtet, dass die Betreffenden innerhalb des ganzen Jahres abwechselnd von jedem der vier Genie-Regimenter nach der Central-Anstalt commandirt werden.

In erfreulicher Weise, ich möchte sagen, in Herz und Verstand erquickender Art, sieht man hier das System der Arbeitstheilung consequent durchgeführt.

Auch lässt sich schon aus diesen flüchtigen Angaben ersehen, dass das Gebiet der Luftschifffahrt (auch wenn man den lenkbaren Ballon nicht in den Kreis der Betrachtung zöge) ein sehr grosses ist, u. z. ein so grosses, dass ich gern zugestehe, dass ein

Mensch, möge er noch so talentirt und fleissig sein, nimmer im Stande ist, es ganz zu beherrschen.

Ich thue dessen ausdrücklich hier Erwähnung, weil der in die Sache minder Eingeweihte nur zu leicht geneigt ist, die hiebei in Betracht zu ziehenden mannigfaltigen Factoren zu unterschätzen und zu glauben, dass die ultimo ratio aller Aëronautik allein in dem freien Fahren mit Kugelballonen zu suchen sei.

Zum Schlusse sei noch erwähnt, dass in Frankreich der Ballon captif schon seit dem Jahre 1878 zu wiederholten Malen bei grossen Manövern in Verwendung stand, und im vorigen Jahre die Kriegs-Marine Versuche mit demselben anstellte.

„L'Avenir militaire“ berichtet diesbezüglich: „Vor ungefähr Jahresfrist waren in Toulon am Bord eines Schiffes Versuche mit Fesselballonen unter der Leitung des Schiffslieutenants Serpette ausgeführt worden. Auf Grund dieser gelungenen Versuche hat der Marineminister in dem genannten Hafen und in Brest Luftballonparke eingerichtet, welche demnächst in Benützung treten. Nach Toulon sind Befehle zur Commandirung einiger Matrosen und Avancirter der Mittelmeerflotte ergangen, welche eine praktische Unterweisung durch den Lieutenant Serpette erhalten sollen. Eine ähnliche Ausbildung wird eine Zahl altgedienter Matrosen erhalten, welche eine dauernde Reserve-Abtheilung bilden und alle Jahre an einer Übung auf dem Geschwader theilnehmen sollen. Diese Abtheilung wird auch mit der Unterhaltung des Materials betraut werden; auch sollen die grösseren Schiffe Fesselballone erhalten.“

Im Jahre 1884 begleiteten zwei Ballon - Detachements das Expeditions-Corps nach China und sollen dort nach übereinstimmenden Meldungen hervorragende Dienste geleistet haben, sowohl im Felde bei Bac-Nisch, als auch vor der Festung Hong - Hoa. Der Ballon folgte hiebei einmal während acht Tagen, dann während zwölf Tagen der Armee über Sümpfe, Ströme und Reisfelder und war trotz des oft sehr schlechten Wetters kein Unfall zu verzeichnen.

Welch' hohen Wert aber auch die französische Regierung der Aëronautik beilegt, zeigt aufs Neue die im Jahre 1889 erfolgte Gründung der Luftschiffer-Normalschule in Paris, welche den Zweck hat, Sinn für Luftschifffahrt zu verbreiten und das Entstehen von Verbindungen hervorzurufen, die im Falle des Krieges dem Kriegsminister ein vollständiges Material und ein an die Führung von Luftballonen gewohntes Personal zur Verfügung stellen.

Durch die Normalschule werden auf Staatskosten, von verschiedenen Punkten des Landes aus, meist unter Führung von Officieren, freie Ballone steigen gelassen, welche hervorragende Persönlichkeiten

und Scholaren mit sich nehmen. So z. B. im Sommer 1889 von Limoges, Tours, Troyes, Lunéville, Annecy, Orleans und Provins aus.

Die Grösse der aufgestiegenen Ballone schwankte zwischen 400 und 1.000m^3.

In Verbindung mit diesen Aufstiegen werden auch interessante Versuche veranstaltet, so z. B. mit Brieftauben, wie bei der Fahrt des Ballons „Le nouveau Monde" am 14. Juli 1889, welche für praktische Aëronautik schätzenswerte Resultate lieferte.

Italien.

Im Juni 1885 wurden in Rom Versuche mit Captif-Ballonen von Seite der italienischen Heeresleitung durchgeführt, angeregt durch die damals schon in Frankreich, England und Deutschland ins Leben gerufenen Versuchs-Luftschiffer-Abtheilungen, nachdem gelegentlich der Budgetdebatte im Jahre 1884 vor den parlamentarischen Vertretungskörpern diese Absicht zur Sprache gekommen war.

Es wurden bei der Pariser Firma Yon zwei Ballon captif-Stationen bestellt.

Der interessanten und auch heute noch in Kraft stehenden Lieferungsbedingungen wurde schon früher Erwähnung gethan.

Die unter Zugrundelegung der gedachten Bedingungen von Yon ersonnene feldmässige Captif-Station umfasst:

a) Das eigentliche aërostatische Material.

b) Den permanent arbeitenden Gaserzeuger.

c) Die Dampfwinde für das Kabel, welche ich in flüchtigen Zügen schon an anderer Stelle kurz beschrieb. Es wurde dort auch bemerkt, dass eine Feld-Ballon captif-Station, System Yon, zur Fortschaffung ihrer Bedürfnisse, wobei nur eine einmalige Füllung in Betracht gezogen ist, 10 bis 15 Wägen benöthigt.

Der Stand einer italienischen Luftschiffer-Abtheilung besteht aus 2 Officieren und 50 Mann von der Luftschiffer-Truppe und 33 Mann vom Train.

Anfänglich nahm man in Italien nur die Dotirung der Festungen ersten Ranges mit Ballonen in Aussicht. Durch die guten Erfolge dieses Parks angeregt, entschloss man sich aber, auch die Feldarmee mit ähnlichen, jedoch im Ganzen leichter gehaltenen Fesselballonen auszurüsten. Demgemäss wurde auch die italienische Operations-Abtheilung in Suakim mit leichtem Feldmaterial versehen, das dem englischen sehr ähnlich ist und thatsächlich auch von Nordenfeld, Howard Lane & Comp. aus Birmingham bezogen wurde, nachdem die der englischen Armee zugetheilten italienischen Officiere im Kriege im Beschuanaland die Vorzüglichkeit des englischen Materials durch persönliche Inaugenscheinnahme kennen gelernt hatten.

Schliesslich richteten die Italiener in Neapel eine eigene Fabrik zur Erzeugung und Comprimirung von Wasserstoffgas ein.

Auch in Italien werden jährlich Ballons-captifs den grossen Manövern beigezogen.

Diesbezüglich entnehme ich einem Berichte über die Verwendung von Fesselballonen bei den Festungsmanövern im Sommer des Jahres 1887 in Verona, welche General-Lieutenant Pianell leitete, wörtlich Folgendes:

„Besonders zufrieden ist man mit den Diensten, welche der gefesselte Ballon dem Vertheidiger geleistet hat, behufs Erforschung von Bewegung und Arbeiten des Angreifers.

„Vom 19. Juli an, an welchem Tage der Ballon in Action trat, bis zum Schlusse der Manöver (einschliesslich 1. August) war der Vertheidiger stets in genauer Kenntnis aller Vorgänge auf Seite des Angreifers, wodurch es ihm möglich wurde, sein Geschützfeuer nach Bedarf auf die Angriffsarbeiten, Verbindungslinien, oder auf die Lagerplätze zu concentriren.

„Dieser Vortheil von capitaler Wichtigkeit macht es wünschenswert, bald von dem Experiment zur Einführung dieses wichtigen Hilfsmittels für alle festen Plätze Italiens zu schreiten."

Russland.

In Russland gab der geniale Kriegsingenieur, General-Lieutenant Todleben, den ersten Anstoss zur Errichtung eines aëronautischen Etablissements.

Gleich nach dem deutsch-französischen Krieg fanden im Lager der Sappeure bei Ust-Ishora, 30*km* von St. Petersburg, Versuche statt, welche 12.000 Rubel kosteten. Dieselben wurden im Jahre 1879 auf Veranlassung des Generals Lobko wieder aufgenommen, da er nach einem persönlich ausgeführten Versuche constatirte, dass man vom Ballon aus bei klarer Luft in einer Höhe von 150*m* einen Gesichtskreis mit einem Durchmesser von 30*km* habe. Bis auf 10*km* Entfernung unterschied er Wägen und Fussgänger und innerhalb 2 bis 4*km* konnte er noch jede einzelne Bewegung der Leute erkennen.

Man wandte sich nun zuerst an Lachambre, dann ebenfalls an die renommirte Firma Yon, welche auch bis September 1885 zwei Luftschifferparke lieferte, die in Paris in Gegenwart des Ingenieur-Generals Boreskoff übernommen wurden.

Sie sind sehr ähnlich dem französischen construirt, nur mit dem Hauptunterschiede, dass die Ballone drei Personen hochnehmen, daher das ganze System schwerfälliger gehalten sein muss.

Der Constructeur hat sich im Übrigen die Erfahrungen der stattgehabten Versuche zu Nutze gemacht und einige kleine Anstände, die beim ersten Entwurf nicht hatten vermieden werden können, beseitigt. So ist die Pumpe in dem Wasserstoff-Gaserzeuger, welche das Wasser in den Waschbottich bringt, unabhängig von den beiden anderen. Dadurch ist es ermöglicht, dass nach Aufhören der Zuleitung von Säure und Wasser in den Erzeuger, der sich noch einige Minuten hinterher entwickelnde Wasserstoff abgekühlt und gewaschen werden kann.

An der Dampfwinde wurde die Zahl der Cannelirungen an den Spanntrommeln von zwei auf drei gebracht, um das Gleiten des Ballonhaltekabels in diesen Cannelirungen zu erschweren. Mehrere kleine Änderungen wurden an den Einrichtungen verschiedener Theile der Dampfwinde vorgenommen, um den Apparat noch leichter und einfacher zu machen.

Sehr unglücklich ist die Lage der russischen Centralstation für Aëronautik auf der Schiffswerfte zu Gross-Ochta in Petersburg gewählt. Es vergeht fast kein Jahr, in dem nicht ein Ballon entweder in den finnischen Meerbusen oder in den Ladoga-See fällt. Auch im vorigen Jahre ist durch Zeitungen ein derartiger Unglücksfall bekannt geworden. Am 18. Juli fuhr ein Ballon der technischen Gesellschaft mit dem Photographen Henke auf. Der Ballon trieb in den finnischen Meerbusen, und wurde noch glücklicherweise von dem englischen Dampfer „Whatka", Capitän Crolls, 19 Meilen von der Küste von Estland aufgefischt und mit seinen Insassen gerettet.

In dem aëronautischen Etablissement werden Versuche aller Art durchgeführt, so unter anderem auch das Geben von Telegraphenzeichen ähnlich dem beim Morsé-Apparat üblichen etc. Man sagt, dass zufolge der günstigen Resultate, welche hiebei erzielt wurden, Ballone zu solchen Zwecken auch bei der russischen Marine eingeführt wurden.

Die Luftschiffer-Abtheilung ist der Ingenieur-Truppe attachirt.

Anfänglich bestand sie aus 3 Officieren und 20 Mann der Telegraphen-Formation.

Über den gegenwärtigen Stand bietet eine Original-Mittheilung der „Reichswehr" de dato Warschau, 15. Juni 1890, näheren Aufschluss. Sie lautet:

„Der kriegsministerielle Erlass vom 6. d. M., durch welchen die sofortige Bildung eines aëronautischen Lehrparkes und für das Jahr 1891 die Formirung einer aëronautischen Festungsabtheilung verfügt wird, beweist deutlich, wie sehr die russische Heeresverwaltung die Bedeutung der Luftschifffahrt für militärische Zwecke anerkennt.

„Im Lehrpark, dessen stabiler Stand aus einem Commandanten, einem Instructor und Verwaltungsofficier, einem technischen Dienstleiter, den aus dem Ingenieur-Corps zugetheilten Officieren, einem Adjutanten, einem Geniebeamten als Materialverwalter und gut qualificirten Chargen und Mannschaften besteht, werden sowohl praktische Übungen vorgenommen, als auch die Officiere und Mannschaften durch theoretischen Unterricht mit dem aëronautischen Dienste vertraut gemacht. Ausserdem bildet der Lehrpark das aëronautische Materialdepôt und hat im Kriegsfalle die erforderlichen aëronautischen Feldabtheilungen aufzustellen.

„Zur Ergänzung des Personals dieser letzteren werden alljährlich acht Oberofficiere, u. z. vier des Ingenieur-Corps und vier aus anderen stabil in Festungen dislocirten Truppenkörpern, auf zehn Monate, vom 13. December bis 13. October, zu dem Lehrparke commandirt. Während dieser Commandirung können die Officiere nur in Ausnahmefällen, u. z. längstens auf 28 Tage, beurlaubt werden. Im September jeden Jahres werden die Officiere von einer gemischten Commission geprüft; Präses derselben ist der Chef der galvanischen Abtheilung des Ingenieur-Corps, welchem auch alle militär-aëronautischen Anstalten Russlands unterstehen; Mitglieder der Prüfungscommission sind die Officiere des permanenten Standes des Lehrparks und einige eigens hiezu bestimmte Ingenieur-Officiere. Eine erfolgreich bestandene Prüfung wird in den Qualificationslisten vorgemerkt, dagegen eine nicht gut bestandene nicht eingetragen. Nach gut absolvirter Prüfung werden die betreffenden Ingenieur-Officiere bei den zu formirenden aëronautischen Festungsabtheilungen eingetheilt; die übrigen Officiere rücken zu ihren Truppenkörpern ein und werden im Mobilisirungsfalle zu den aëronautischen Feldabtheilungen transferirt.

„Von den eben erwähnten aëronautischen Festungsabtheilungen werden zunächst je eine in den Festungen an der Westgrenze zur Aufstellung gelangen. Der Commandant der aëronautischen Festungsabtheilung, welche im Kriegsfalle je drei Balloncommanden bildet, die zu selbständigen Recognoscirungen und Unternehmungen fähig sein müssen, hat die Befugnisse eines nicht selbständigen Bataillonschef; er wird, gleich seinen Subalternen, vom Chef der galvanischen Abtheilung designirt, trägt für Alles die volle Verantwortung und berichtet im Wege des Festungscommandos jeden 13. Februar an den Chef über die Thätigkeit des verflossenen Jahres.

„An den Übungen, und besonders an Recognoscirungen im Captif-Ballon, haben die General[illegible]officiere der Festungscommanden sowie auch andere vom Fe[illegible]ndanten zu bestimmende Officiere theilzunehmen. Die [illegible]tirung der Abtheilungen geschieht durch Leute, welc[illegible]chen aëronautischen Curs absolvirt

haben; im Mobilisirungsfalle ergänzt sich die Mannschaft zunächst aus eigenen Reservisten, oder falls deren Zahl nicht ausreicht, aus Reservisten der Genietruppe. Endlich werden auch die Festungs-Garnisonstruppen überhaupt für den aëronautischen Dienst herangebildet und finden zu diesem Behufe zweimonatliche praktische Übungen statt.

„Die Gebühren für Ballonfahrten betragen für den General 5, den Stabsofficier 4, den Oberofficier 3 Rubel. Die Mannschaften erhalten ausser ihren Löhnungen noch je 25 Kopeken in Baarem für eine Ballonfahrt.

„Der Lehrpark besitzt ausser den Mannschaftskasernen ein eigenes Gebäude für die Officiersclasse, das Museum, die Bibliothek und das physikalische Cabinet; es werden beim Lehrpark Materialmagazine und Werkstätten (zum Zuschneiden, Nähen und Lackiren der Ballonkörper, zur Anfertigung von Netzen und Körben etc.), eine Schmiede, eine Tischler- und Schlosserwerkstätte eingerichtet. Ähnlich, jedoch nach Massgabe des vorhandenen und verfügbaren Raumes, werden auch die Festungsabtheilungen dotirt."

Dass man sich russischerseits sehr für Luftschifffahrt interessirt [1]), beweisen die zahlreichen im Lande unternommenen Freifahrten, die vielen Übungen mit Captif-Ballonen und die mannigfachen Vorträge, welche dieses Gebiet zum Gegenstande haben.

---

[1]) Schon im Jahre 1886 war gelegentlich der Festungsmanöver zu Brest-Litewsk ein Recognoscirungs-Ballon in Verwendung, zu dessen Füllung man noch 8 Stunden benöthigte, da der hiezu verwendete Ofen nicht entsprach.

Der Ballon „Russky" machte dann von dem Oberstlieutenant Orlow des Generalstabes und dem Sappeur-Lieutenant Trofimow geführt, vor den russischen Majestäten eine Freifahrt.

Weiter hat über eine Fahrt auf grosse Entfernung mit einem Freiballon Premier-Lieutenant Bjelajef von der kaiserlich russischen Lehrabtheilung der Kriegsluftschiffer in der in St. Petersburg erscheinenden „Nowoje Wremja" vom 7 October 1889 interessante Einzelnheiten berichtet. Ein Ballon von $640 m^3$ wurde in der Nacht zum 5. October auf dem Felde von Wolkowo bei elektrischem Lichte mit Wasserstoffgas gefüllt und stieg am 5. October um 7 Uhr 50 Minuten Morgens mit dem Generalstabs-Oberst Orlof und dem Premier-Lieutenant Bjelajef mit sechs Säcken Ballast auf. Das Dampfboot „Oserni" wurde zur eventuellen Hilfeleistung von dem Ministerium für Wegebau beim Leuchtthurm von Koschkin bereitgehalten. Die Fahrt fand meist in den Wolken statt, die Landung erfolgte um 3 Uhr 20 Minuten Nachmittags auf einer Waldblösse beim Dorfe Kowschowo, 18 Werst von Gatschina. Die Fahrt ist von Interesse durch ihre lange Dauer (7½ Stunden) und für die Beleuchtung der Frage, Luftballonen durch Benützung der Luftströmungen eine gewünschte Richtung zu geben. Durch das häufige absichtliche Wechseln der Fahrt in verschiedenen Luftströmungen erklärt sich die für die Fahrtdauer geringe zurückgelegte Wegstrecke von nur 127 Werst.

In einem derselben führte Generalmajor P. Klinder in Odessa das bekannte Beispiel von Fleurus an und gewann demselben insoferne eine neue Seite ab, als er sagte: „1794 hatte bei Fleurus ein Aërostat Frankreich gerettet, 1815 hatte bei Fleurus (2*km* von Waterloo) die Abwesenheit eines Aërostaten ein Kaiserreich zerstört!"

England.

Die englische Kriegsverwaltung ist seit dem Jahre 1872 im Arsenale zu Woolwich ebenfalls mit der Erzeugung und Erprobung von Captif-Ballonen und freischwebenden Ballonen beschäftigt.

Nach vielen Versuchen wurde schon vor 10 Jahren eine militärische Luftschiffer-Compagnie formirt, deren tüchtigste Männer, Oberst Nobel und die Majore Elsedale und Templer, auch im Auslande bekannte Namen tragen.

Die gegenwärtig zur Verfügung stehenden Ballone sollen die Zahl von 20 schon erreicht haben.

Seit einigen Jahren befindet sich die Luftschiffer-Compagnie in Chatam, südlich von London.

Das englische Ballon-Material unterscheidet sich charakteristisch von dem französischen durch die grössere Leichtigkeit der Ballone, die nur zur Aufnahme eines einzelnen Mannes dienen sollen, durch die Erzeugung der Ballone aus Goldschlägerhaut und durch die Füllung (im Felde) mit Wasserstoffgas, welches schon im Inlande in geeigneten Gewerkschaften gewonnen und comprimirt, in eisernen Flaschen mitgeführt wird, ein Umstand, welcher die Füllung sehr rasch und glatt vor sich gehen lässt und den Train sehr erleichtert.

Weiters benützen die Engländer statt der Dampf- eine Handwinde.

Da zur Füllung eines Ballons von 260 Kubikmeter nur 65 Flaschen, von denen jede 30*kg* wiegt, benöthigt werden, so folgt, dass bei einer angenommenen Netto-Maximalbelastung von nur 512*kg* für jeden Wagen, zu einer Ballon captif-Station nach englischem System, eine einmalige Füllung gerechnet, nachfolgender Wagenpark erforderlich ist:

1	Ballonwagen mit	4 Pferden
1	Hand- oder Dampfwinde mit	4 „
4	Wägen mit Flaschen mit	8 „
1	Requisitenwagen	2 „
	Zusammen . .	18 Pferde

und 7 Wägen, darunter 4 landesübliche.

Rechnet man noch eine Bedienungsmannschaft von 20 Mann dazu, so wird man zugeben müssen, dass diese Feld-Balloncaptif-

Station eine Beweglichkeit besitzt, welche einem Geschützzuge gleichkommt, und dass auch ihre Ausdehnung keine bedeutend grössere ist.

Erwiesenermassen benöthigt eine solche Station zu ihrer Inthätigkeitsetzung kaum eine Stunde Zeit, vom ersten Momente der Befehlsempfangnahme an gerechnet. Sie ist somit eminent kriegsdiensttauglich.

Bezüglich der näheren Beschreibung des englischen Ballon-Materials, erlaube ich mir auf meine Beschreibung desselben im XXXIX. Band des „Organes der militär-wissenschaftlichen Vereine“ hinzuweisen.

Einer besonderen Pflege von Seite der englischen Luftschiffer-Abtheilung erfreut sich das Fahren mit freiem Ballon unter Benützung von in verschiedenen Höhen verschieden wehenden Luftströmungen, in welcher Richtung besonders Major Templer Ausgezeichnetes leistete.

Von hervorragendem Interesse für uns sind die aëronautischen Bestrebungen in

Deutschland.

Leider bin ich nicht in der Lage, ein detaillirtes Bild derselben geben zu dürfen, denn obgleich ich im vorigen Jahre die Ehre hatte, mehr als drei Wochen bei dem königlichen Ballon-Detachement in Schöneberg bei Berlin commandirt zu sein, so muss ich doch der mir auferlegten Geheimhaltung wegen verzichten, gerade auf die interessantesten Versuche hier näher einzugehen.

Deutschland benützte schon im Jahre 1870 vor Strassburg einen Ballon captif, jedoch ohne Erfolg. Obgleich ein tüchtiger englischer Aëronaut, Coxwell, dem Chef der Abtheilung, dem Premier-Lieutenant Joesten zur Verfügung stand, scheiterte der Versuch dennoch an der Unzulänglichkeit des Materials und an dem Mangel fachtechnisch ausgebildeter Leute.

Es zeigte sich hiebei deutlich, dass man eine Ballonstation im Kriege ad hoc, ohne ernste Vorarbeiten im Frieden, nicht errichten könne.

Es ist dies wohl auch natürlich, wenn man erwägt, dass die Lebensbedingungen einer leistungsfähigen Aëronautik auf das Vorhandensein nachfolgender Factoren sich gründen, u. z.:

1. eines kriegsbrauchbaren Ballon-Materials,
2. einer technisch gebildeten, militärisch organisirten Luftschiffertruppe,
3. einer grösseren Zahl von Officieren, welche im Luftschifferdienste theoretisch und praktisch vollständig ausgebildet sind.

Schon in den Kriegen 1861 bis 1865 standen daselbst Ballone, wie General Mac Clellan sagt, mit Erfolg zur Verfügung und schreibt man speciell die Einnahme von York-town den gelungenen Schussbeobachtungen aus dem Ballon zu.

China.

Für die chinesische Armee wurden im Jahre 1887 zwei Captifballon-Ausrüstungen in Paris fertig gestellt und am 15., 16. und 17. Jänner abgeliefert. Die „Mission industrielle française" hat nach dem Friedensschluss zwischen Frankreich und China seit dem Frühjahr 1886 daselbst eine äusserst rege Thätigkeit entwickelt.

Herr Thévenet veranlasste den Vicekönig von Petschi-li, für die chinesische Armee in Frankreich Kriegsballone zu bestellen. Nachdem mit diesem Material im Jänner des Jahres 1887 Probeversuche zu Paris stattgefunden hatten, wurde dasselbe unter Leitung eines Luftschiffers, Pillas Panis, am 8. Februar nach Tientsin eingeschifft. Damit der gefirnisste Ballon in der Tropenhitze nicht leide, hatte man ihn in ein durchlöchertes Gefäss, welches innerlich noch mit Durchzügen versehen war, luftig verpackt. Zur grösseren Vorsicht war derselbe von Herrn Yon noch mit Seifenpulver an Stellen bestreut worden, wo ein gegenseitiges Berühren der Stoffflächen sich nicht vermeiden liess.

Am 8. April langte Alles wohlerhalten in Tientsin an, der Ballonstoff klebte aber trotz der getroffenen Vorsichtsmassregeln so zusammen, dass man nicht sobald mit den Auffahrten beginnen konnte. Die Zeit von April bis September wurde daher auf Instruction verwendet.

Am 2. October wurde der kleinere Ballon von 530m^3 Inhalt gefüllt. Die Füllung begann um 8 Uhr, um 11 Uhr soll Alles fertig gewesen sein, um 2 Uhr stieg der Ballon vor zahlreichen Zuschauern zum ersten Male auf. Die erste Auffahrt machte Herr Panis, dann folgte Ingenieur Thévenet. An den weiteren Auffahrten betheiligten sich mehrere Herren und Damen der französischen Mission, Officiere des französischen Kanonenbootes „Vipère" und einige chinesische Würdenträger. Die Versuche dauerten ununterbrochen 8 Tage, am 10. Tage wurde der Ballon entleert.

Am 6. Tage wurde der Ballon nach Fu-tschu geschickt, um dort an den Manövern theilzunehmen. Herr Panis erhielt den Auftrag, ein Corps, welches einen Angriff auf das Arsenal machen sollte, zu beobachten und über dessen Bewegungen mittels des Telephon herunterzumelden. Die Beobachtungen sollen geglückt sein.

Schliesslich wurde bestimmt, dass mit dem 3.000m^3 grossen Ballon ebenfalls Auffahrten versucht werden sollten. Die Sache er-

schien gewagt, weil die Dampfwinde hierfür nicht construirt war. Indessen müssen die Versuche günstig verlaufen sein, denn Herr Panis berichtet, dieselben seien am 27. November beendet worden, man habe dabei unter Führung eines Mandarins im Ganzen über 200 Chinesen aufgefahren. Das Interesse für alle Apparate und Maschinen soll in China sehr gross sein.

Aëronautische Bezugsquellen.

Die meisten Staaten beziehen ihre Ausrüstungen im fertigen Zustande entweder bei Yon oder Lachambre in Paris.

Ingenieur Gabriel Yon ist in der Aëronautik bereits vortheilhaft bekannt durch seine Theilnahme an den ersten Lenkbarkeitsversuchen von Giffard und durch den Bau der Captif-Ballone, die auf den Weltausstellungen von London und Paris Aufsehen erregt haben. Er hat auch unter der Leitung Dupuy de Lome's an dem im Jahre 1872 versuchten lenkbaren Ballon gearbeitet. Man konnte demnach schwerlich einen Ingenieur, dessen aëronautisches Wissen specieller und besser sein konnte, als das seine, für die Beschaffung von aëronautischem Material finden.

Mit der Zeit ist ihm jedoch in Lachambre ein Concurrent erwachsen, der sich bestrebt, billiger zu arbeiten.

Beide Constructeure sind mit Erfolg bemüht, das Gewicht der Ausrüstungen ihrer Feld-Ballon captif-Stationen auf ein Minimum zu beschränken.

Man stellt sich jedoch auf einen irrigen Standpunkt, wenn man glaubt, man müsse sich bezüglich Materialbeschaffung nur nach Paris wenden. Abgesehen von dem englischen Material, das Nordenfeld und Haward Lane & Comp. in London und Birmingham liefern, kann man mit Herbeiziehung inländischer Firmen sich leicht die nöthigen Rohproducte verschaffen und dann die Ballone nebst Maschinen selbst verfertigen. Es ist dies auch der Weg, den man in Deutschland mit Erfolg eingeschlagen hat, und jedenfalls der billigste. Das hiebei angeschaffte Material braucht hinter der Pariser Waare nicht zurückzustehen.

Räumlichkeiten und Bedarf einer militär-aëronautischen Anstalt.

Es muss speciell hervorgehoben werden, dass die von der Militär-Aëronautik benöthigten Geldmittel nicht gering sind.

Es erklärt sich dies daher, dass, um günstige Resultate zu erzielen, um sich stets auf der Höhe der Technik zu erhalten und um gegen andere Staaten nicht zurückzubleiben, viele Versuche gemacht werden müssen, welche Geld kosten.

Wir sehen daher auch thatsächlich, dass in den Budgets der einzelnen Staaten für Aëronautik grössere Summen eingestellt sind, als man im Allgemeinen als für diese Zwecke ausreichend anzunehmen geneigt ist.

Um diesen Umstand zu erklären, sei mir gestattet, eine kurze Übersicht über den Bestand an wünschenswerten Ubicationen und Material einer militär-aëronautischen Anstalt im Nachfolgenden anzuführen.

An Räumlichkeiten bedarf ein auf der Höhe der Zeit stehendes aëronautisches Etablissement vor Allem einer Ballonhalle, welche ein Thor hat, das gross genug ist, um durch dasselbe einen gefüllten Ballon aus- und eintransportiren zu können.

Da die grössten Ballone, welche man zu militärischen Übungen verwendet, etwa 1.200m^3 haben, so folgt, dass die Breite und Höhe des Thores je 13m betragen muss.

In der Halle sollen mindestens ein gefüllter Ballon und mehrere andere aufbewahrt und auch sonst noch Versuche veranstaltet werden — es soll daher auch die Tiefe der Halle eine entsprechende sein.

Ausser dieser Ballonhalle sind erforderlich:

Ein Gebäude, in welchem die Kanzleien, die Arbeitsräume für die Officiere, Zeichenzimmer und Bibliothek, sowie Ubicationen für ein photographisches Atelier, für ein kleines chemisches und physikalisches Versuchs-Laboratorium untergebracht sind; ferner eine meteorologische Beobachtungsstation.

Für die Mannschaft ist eine Kaserne nöthig und an Arbeitsräumen: eine Schneiderwerkstätte, eine Schlosserei, eine mechanische Werkstätte, eine Seilerei, eine Korbflechterei und eine Modelltischlerei.

Endlich sind noch erforderlich:

Schupfen zur Aufbewahrung von Winden und fertigen Ballonen, sowie des diversen Rohmaterials.

Selbstverständlich muss für die Zuleitung des Gases und Wassers Sorge getroffen werden und eine umfangreiche Umplankung die einer solchen Anstalt nie fehlenden zahlreichen Neugierigen fern halten.

Die Anstalt soll mit der meteorologischen Centralstation, mit den Gaswerken und sonstigen Etablissements telephonisch verbunden sein.

Nun kommt aber noch die Einrichtung all' der aufgezählten Räumlichkeiten mit Mobiliar, Geräthschaften, Werkzeugen und Instrumenten, die Beschaffung des Rohmaterials, der verschiedenen Maschinen und der Ballone selbst.

Unter den Einrichtungen sollten auch Turngeräthe nicht vermisst werden.

Man sieht somit, dass die grossen Kosten ihre vollkommene Berechtigung haben, umsomehr, als eben die Luftschifffahrt ein Gebiet ist, welches in ihrer weiteren Vervollkommnung uns noch mit den grössten technischen Fortschritten zu überraschen verspricht, wornach die für sie in der Folge zu verausgabenden Mittel eher steigen als abnehmen dürften.

Lenkbare Ballone.

Ich will nun der Reihenfolge nach die Verwendungen des lenkbaren Ballons, des unlenkbaren Kugelballons und des Captif-Ballons näher erörtern.

Welche Bedingungen soll ein **lenkbarer Ballon** erfüllen; wie denkt man sich seine militärische Verwertung?

Ich unterscheide hier bezüglich des ersten Theiles der Frage fünf Punkte:

1. Um von feindlichen Geschossen nicht erreicht zu werden, müsste er sich mindestens 1.000*m* über dem Erdboden weiterbewegen;

2. um in den meisten Tagen des Jahres aufsteigen und fahren zu können, müsste der Ballon eine den normal wehenden Wind an Geschwindigkeit übertreffende Eigenbewegung von 10 bis 12*m* für jede Secunde besitzen;

3. diese müsste er wenigstens durch 5 bis 6 Stunden beibehalten können;

4. sollte er steuerbar sein, d. h. in der verticalen wie auch in der horizontalen Ebene nach Gutdünken seines Lenkers manövriren können, und endlich

5. eine Nutzlast, entweder Menschen oder Material, im Gewichte von etwa 300 bis 400*kg* mit sich zu führen vermögen.

Ein Ballon, der allen diesen Anforderungen entspricht, könnte zu folgenden Diensten Verwendung finden:

1. Zum sicheren Heraus- und Hineintransportiren von Personen, Briefschaften und sonstigen Gegenständen in grössere cernirte Festungen.

2. Zur Recognoscirung feindlicher Truppenstellungen, Anmärsche und Lager, sowie des Schlachtterrains, endlich zum sicheren Beobachten von Schüssen.

3. In Verbindung mit Punkt 2 zur photographischen Aufnahme von Terrainstrecken, und endlich

4. zum Werfen von Lufttorpedos in feindliche Lager und feste Plätze, wie solches über Antrag des Hauptmanns Uchatius schon im Jahre 1848 gegen Venedig von österreichischer Seite mit Bomben versucht wurde.

Unlenkbare Kugelballone und deren Wert.

Bis heute ist aber die Lenkbarkeit des Ballons noch nicht in jenes Stadium getreten, welches zu erfolgreicher Verwertung desselben nöthig wäre. Es müssen daher die von lenkbaren Ballonen zu lösenden Aufgaben derzeit noch von dem sogenannten unlenkbaren Kugelballon übernommen werden.

Allerdings sind diese Ballone nicht lenkbar im vorhin bezeichneten Sinne, aber durch ein geschicktes Manövriren, verständnisvolle Bedienung und durch Kenntnis des Luftoceans lassen sich manche jener Aufgaben zur Zufriedenheit mindestens annähernd lösen.

Dass unendlich viel von der verständnisvollen Leitung und Bedienung des Ballons abhängt, beweisen die zu wiederholten Malen von Paris aus, sowie die in Belgien und England unternommenen Ballonwettfahrten, bei welchen mehrere gleichzeitig losgelassene Ballone in der Nähe eines in der Windrichtung liegenden und noch vor dem Aufstiege commissionell auf der Karte gegebenen Punktes landen sollten. Es ist hiebei entschieden kein Zufall, dass die besten Luftschiffer Frankreichs, die Godard's, zu wiederholten Malen die ersten Preise gewannen, indem sie nur 3 bis 5*km* vom Ziele entfernt landeten, u. z. nach Fahrten von 60 bis über 100*km*.

Schon in den Jahren 1870/71 haben die unlenkbaren Kugelballone den Franzosen wesentliche Dienste geleistet. Dies steht ausser Frage.

Von den 66 abgelassenen Ballonen erfüllten über 50 vollkommen ihre Aufgabe.

Mehr als 100.000 Depeschen gelangten durch aus der cernirten Festung mittels Ballons hinausgeschaffte Brieftauben nach Paris, ohne dass die Belagerer es zu verhindern im Stande gewesen wären.

168 Personen verliessen auf diesem Wege mit etwa drei Millionen (10.194*kg*) Briefen und 363 Brieftauben die französische Hauptstadt.

Nur mit Hilfe eines Ballons endlich entkam Gambetta am 7. October 1870 aus Paris, um dadurch in der Provinz den Krieg aufs Neue zu entfachen, über dessen Zweckmässigkeit sich zwar streiten lässt, der aber nichtsdestoweniger mit aller nur möglichen Energie und Erbitterung geführt wurde.

Lässt man den freien Ballon bei günstigem Winde von einer Seite der Cernirungslinie über die belagerte Festung hinweg nach der gegenüberliegenden fahren, was bei geübten Luftschiffern nicht auf zu grosse Schwierigkeiten stösst, so können hiebei ganz gut erfolgreiche Recognoscirungen mit freiem oder bewaffnetem Auge und photographische Terrain-Aufnahmen gemacht werden — besonders dann,

wenn man sich nicht mit einem einzigen Versuche begnügt, sondern die Sache systematisch betreibt.

Nach diesen Ausführungen hat der unlenkbare Kugelballon ein Recht auf seine militärische Existenz sich schon erworben.

Aus diesem Grunde, sowie darum, weil sich ein Luftschiffer im Luftocean so recht eigentlich heimisch fühlen soll, wird bei allen Grossmächten, welche die Aëronautik ihren Kriegsmitteln einbezogen haben, auch auf das freie Fahren mit Kugelballonen ein besonderes Gewicht gelegt, da dasselbe eben nicht aus den Büchern gelernt werden kann.

Den vielen hiebei auftretenden Gefahren kann man nur durch genaue Kenntnis derselben begegnen, und die nöthige Geschicklichkeit nur durch vieles freie Fahren erwerben.

Der lenkbare Ballon der Zukunft.

Aber auch die Lenkbarkeit des Ballons — nicht etwa die des kugelförmigen — ist jenem Stadium bedeutend näher gerückt, welches zwingen wird, sich ernstlich hiemit zu beschäftigen.

Man ist zu der Erkenntnis gelangt, dass der bis nun betretene Weg zur Lösung dieser Frage, trotz der theilweise zu verzeichnenden Erfolge, erst in fernen Tagen, wenn die mechanische Technologie und das Maschinenwesen auf einer von uns derzeit noch ungeahnten Höhe stehen wird, zu günstigem Resultate führen kann.

Heute aber muss zur befriedigenden Lösung dieses Problems ein anderer Weg eingeschlagen werden.

Angenommen, ein Blatt Papier habe vermöge irgend welcher Kräfte eine gewisse Höhe erreicht. Ist dasselbe horizontal, so wird es, wenn es seine Stützen verliert, langsam vertical zur Erde fallen.

Würde dasselbe aber z. B. eine kleine Neigung nach vorn haben, so könnte es nur in einer schiefen Richtung nach abwärts fallen, da in der verticalen der gesammte Widerstand der unteren Fläche, nach der fallenden Seite hin jedoch nur jener zu überwinden ist, der an der vorderen Seite auftritt.

Wird nun dieses fallende Papierblatt durch irgend welche in ihm selbst zur Thätigkeit gelangende Kräfte nach einer gewissen Zeitdauer des Abwärtsfallens nach aufwärts gedreht, so muss dasselbe, da die im tiefsten Punkte angesammelte, durch den Fall erzeugte lebendige Kraft nicht verloren gehen kann, durch dieselbe nach aufwärts getrieben werden, u. z. theoretisch so lang, bis dieselbe Höhe erreicht wurde, von der das Abfallen begann, praktisch aber wird das Blatt wegen des zu überwindenden Luftwiderstandes etwas weniger hoch steigen.

Oben angelangt, kann durch entsprechende Drehung des Blattes das Spiel des schrägen Niederfallens und nachher des neuerlichen Aufwärtssteigens abermals beginnen. Dieses Manöver lässt sich beliebig oft wiederholen, wenn man beim Aufwärtsfluge mit Hebeschrauben entsprechend nachhilft, um die durch den Luftwiderstand verlorene Steighöhe wieder zu gewinnen.

Man nützt eben die Schwerkraft in Verbindung mit der durch den Fall erzeugten lebendigen Kraft und den vorn und unten verschiedenen Luftwiderständen, in entsprechender Weise zum Fluge selbst aus.

Da es aber zu weit führen würde, auf diese [1]) und noch zwei andere von mir als möglich angenommene Arten der praktischen Realisirbarkeit der Beschiffung des Luftoceans hier näher einzugehen, so erlaube ich mir, auf meine bezügliche, in Bälde erscheinende kleine Schrift: „Über die Aussichten der Luftschifffahrt“ hinzuweisen [2]).

Ballon captif.

Bezüglich dieser Ballone unterscheiden wir solche, welche im Festungskriege, und solche, die im Feldkriege Verwendung finden sollen.

Während die ersteren keine grösseren Bewegungsmanöver auszuführen haben, müssen die letzteren allen Märschen der in Action stehenden Heere, gleich einer Batterie, folgen.

Für die Füllung der ersteren können stabile Gaserzeugungs-Apparate verwendet werden, auch können sie längere Zeit gefüllt bleiben, während bei den letzteren dies nicht der Fall sein kann.

Diesen verschiedenen Verwendungsarten und eigenthümlichen Situationsbedingungen entspricht auch die heute schon übliche Trennung in Festungs- und Feld-Luftschifffahrts-Abtheilungen.

Ich komme nun zu jenem Thema, welches augenblicklich noch die Aufmerksamheit der Staaten in Bezug auf die Aëronautik am meisten in Anspruch nimmt.

Welchen Zwecken soll eine Ballon captif-Station dienen?

1. Sie soll ein Observatorium für beobachtende Officiere sein, also eine grosse Fernsicht gestatten;

---

[1]) Von Professor Wellner an der Technik zu Brünn stammt die erste Idee dieser Art, welche Generaldirectionsrath Platte weiter ausspann, und die gerade in letzterer Zeit durch Professor Miller v. Hauenfels und mehrere andere Gelehrte neue Nahrung erhielt.

[2]) Inzwischen ist auch eine Broschüre von Professor Albert Miller Ritter v. Hauenfels erschienen, welche dieses Thema ausführlicher behandelt. Der Titel derselben ist: „Der mühelose Segelflug der Vögel und die segelnde Luftschifffahrt als das Endziel hundertjährigen Strebens.“

2. sie soll ermöglichen, dass man feindliche im Anmarsche befindliche Streitkräfte, etwa vom Bataillon an, derart rechtzeitig bemerkt, dass man noch erfolgreiche Gegenoperationen unternehmen kann;

3. sie soll eine deutliche Übersicht gewähren, sowohl über die eigenen im Kampfe befindlichen Truppen, als auch über die feindlichen Streitkräfte der vordersten Linie;

4. sie kann zur Beobachtung und Correction von Schüssen, sowie

5. zum Geben von optischen Signalen Verwendung finden [1].

Die Ballon captif-Station hebt auch das moralische Element der Truppe, die auf sie als treuen Wächter und geschickten Kundschafter blickt.

Um ein richtiges Bild von der Verwendung des Fesselballons in künftigen Kriegen zu erhalten, darf man sich nicht etwa vorstellen,

---

[1] Hier möchte ich einige Daten über leuchtende Ballone einfügen.

Der „Revue de cercle militaire" entnehme ich, dass in der deutschen aëronautischen Anstalt Versuche mit leuchtenden Ballonen ausgeführt wurden, ähnlich wie in Russland, um das Gelände auf grosse Entfernungen mittels elektrischer Lichtwerfer zu beleuchten.

Ähnliche Experimente wurden auch im Jahre 1887 in Frankreich in la Villette angestellt.

Der „Engineering" schreibt schon im Jahre 1883: „Vor einiger Zeit hat man in Paris versucht, einen Luftballon von innen zu erleuchten, und auf diese Art ein leuchtendes Object von grösserem Umfange zu erhalten, das zu Zwecken einer telegraphischen Correspondenz bei Nacht dienen sollte. Ein Ballon mit möglichst lichtdurchlässiger Papierhülle von ungefähr 2*m* Durchmesser und 100 Cubikfuss Inhalt wurde mit reinem Wasserstoffgas gefüllt, und an einem Seile, das zwei Kupferdrähte enthielt, emporsteigen gelassen. Im Innern des Ballons befand sich eine mit Kupferdrähten verbundene Swan'sche Glühlichtlampe, welche den Ballon hell erleuchtete. Durch Unterbrechung des Stromes konnte man nun das Licht auf kürzere oder längere Zeit aufleuchten lassen, und so nach Analogie der Punkte und Striche des Morse-Telegraphen correspondiren. Diese Anordnung rührt von den Herren E g a s s e, M a u g i n und C l o r i s - B a u d e t her."

In England sind im Jahre 1889, wie der „Elektrotechnische Anzeiger" mittheilt, Versuche mit einem Signalballon gemacht worden, mittels dessen man bei Tag und bei Nacht auf grössere Entfernungen hin optische Telegraphenzeichen geben kann. Bei dieser Vorrichtung dient ein Fesselballon, welcher an zwei Drähten befestigt ist, dazu, den Telegraphen-Apparat, der aus mehreren beweglichen Armen besteht, in die Höhe zu tragen. Die Arme können mit Hilfe des durch die Drähte geleiteten Stromes in verschiedene Stellungen gebracht werden, und aus diesen Stellungen lassen sich dann Zeichen zusammensetzen, über deren Bedeutung sich die betreffenden, die mit einander sprechen wollen, vereinbaren. Der ganze Apparat, einschliesslich der Gaserzeugungsmaschine, soll nur 20*kg* wiegen, so dass ihn ein Mann bequem tragen kann.

In dieser Frage und bezüglich des Photographirens vom Ballon aus, sind noch viele Versuche zu machen, ehe an eine praktische, überall sichere Verwertung geschritten werden kann.

Ähnliches gilt auch vom Werfen von Lufttorpedos aus Ballonen.

Ohne mühevolle Arbeit kein Lohn.

dass ein Ballon allein am Anbeginne der Schlacht aufsteige und fortgesetzt Beobachtungen mache. Das ist bei der Ausdehnung, welche unsere modernen Heere haben, und bei den heutigen Feuerwaffen nicht möglich. Von einem Ballon allein könnte man weder weit noch lang genug sehen.

In künftigen Kriegen wird hinter der Gefechtslinie eine Reihe von Fesselballonen emporsteigen, nach 20 bis 30 Minuten langen Beobachtungen wieder verschwinden, um an anderen Punkten wieder unvermuthet aufzutauchen.

In der Zeit des rauchlosen Pulvers, wo sonstige Recognoscirungsmittel noch schwerer als ehedem zum Ziele führen, wird der Ballon systematisch und geschickt verwendet, zu einem neuen wertvollen Recognoscirungsmittel werden, umsomehr, als auch mit der fortschreitenden Vollendung der Handfeuerwaffen die Benützung von Deckungen künstlicher Natur an Bedeutung gewinnt.

Aber gerade die zunehmende Leistungsfähigkeit der Handfeuerwaffen bedingt wieder die grössten Gefahren für die Ballone und ruft uns erneuert ins Gedächtnis, dass der Ballon eben nur eines jener Mittel ist, welches den Zweck hat, gegnerische Massnahmen auszukundschaften, und dass einen absolut sicheren Erfolg kein Recognoscirungsmittel garantiren kann.

Um den oben angeführten Zwecken mit Erfolg zu dienen, soll die Ballon captif-Station:

1. schnell dort, wo man sie eben benöthigt, in Verwendung gebracht werden können, also etwa 5.000*m* vor der feindlichen Geschützaufstellung;

2. solange in derselben bleiben können, als zu einer erfolgreichen Recognoscirung erforderlich ist (10 bis 20 Minuten) ohne Höhe uud Ort zu wechseln;

3. einmal kampfunfähig gemacht, soll sie schnell wieder hergestellt werden können.

Dies setzt aber wieder nachfolgende technische, militärische und sonstige Bedingungen voraus:

1. Müssen Ballon captif-Stationen den Heereskörpern überall hin folgen können, wo auch Artillerie hinkommt, also über grosse Manövrirfähigkeit verfügen. Der Ballon muss nach Belieben des Commandanten schnell höher hinauf- oder tiefer herabsteigen und den Ort der Aufstellung ohne zu grosse Schwierigkeiten und Zeitverlust zu ändern vermögen.

2. Längstens 1 bis 1½ Stunden nach an Ort und Stelle ertheiltem Befehl aufsteigen können.

3. Den Train nicht übermässig verlängern, also in der Marschcolonne höchstens 100 Schritte Ausdehnung einnehmen.

4. Muss der Ballon taktisch richtig verwendet werden, u. z. je nach der Gefechtslage dort, wo er am meisten Erfolg zu haben verspricht. Er darf kein Schlachtenbummler sein, sondern muss stets im innigsten Contact mit dem Commandanten stehen; von ihm allein und nur directe Befehle empfangen und an ihn allein Meldungen senden. Er soll stets auch in Fühlung mit nebenstehenden Ballon captif-Stationen stehen.

5. Der aus dem Ballon recognoscirende Officier muss völlig vertraut mit den eigenthümlichen Bewegungen desselben sein; er muss gewandt aus demselben zu recognosciren verstehen und dabei auch für grössere Verhältnisse taktisch richtig urtheilen können.

Wie das Reiten oder das Beobachten aus dem Mastkorbe bei bewegter See mit Fernrohren, ebenso will auch das Recognosciren aus der schwankenden Ballon-Gondel durch fleissige Übung erlernt werden.

6. Muss, wie bei allen ähnlichen Operationen, die Witterung eine entsprechende sein. Bei Nacht und Nebel versagt der Fesselballon seinen Dienst, desgleichen bei sehr heftigen Winden, etwa über 10*m* Geschwindigkeit.

Ebenso soll die Gegend verhältnismässig übersichtlich sein. Ausgedehnte Waldungen, grosse Maisfelder und stark bedecktes Gelände verhindern die Übersicht. Ich erwähne dies absichtlich, damit mir Niemand gerechtfertigterweise den Vorwurf machen kann, ich habe auf die Schattenseiten, mit denen der Fesselballon zu kämpfen hat, nicht ausdrücklich hingewiesen.

Über das Beschiessen der Ballone, sowie die voraussichtliche Anwendung von Fesselballonen im Feldkriege sagt ein Artikel der „Revue du cercle militaire“:

„Schon während des Krieges 1870/71 bildeten die Ballone, die über die Cernirungslinien hinwegflogen, Zielobjecte für das feindliche Feuer, und diejenigen, die im Korbe sassen, hörten oft genug die Kugeln um denselben pfeifen. Krupp selbst construirte gegen dieselben ein Geschütz, dessen Laffete auf einem kleinen Wagen befestigt war, der schnell nach der Stelle, welche gemeldete Ballone zu passiren hatten, befördert werden konnte. Im Allgemeinen werden aber die freien Ballone, wenn sie zu günstiger Stunde — ganz kurz vor Tagesanbruch — aufsteigen und in einer genügenden Höhe fliegen, jedem Angriffsversuch entgehen.

Dies ist aber nicht mit den Fesselballonen der Fall, deren Aufsteigen nothgedrungen begrenzt ist. Im Jahre 1871 stellte man in Tours Versuche an, um die Höhe festzustellen, in welcher Fessel-Ballone vom Chassepotfeuer nicht mehr erreicht werden können. Der

wirkliche Feind des Ballons ist aber nicht das Gewehr; er muss vielmehr das Geschütz fürchten, welches Shrapnels oder Granaten schiesst.

Schon im Jahre 1880 trafen die Engländer einen Ballon, der sich in 260*m* Höhe und 1.780*m* von einem Geschütz, das Shrapnels von 13 Pfund verfeuerte, befand. Der Ballon fiel langsam. Viel entscheidender sind die jüngsten, auf dem Schiessplatze bei Cummersdorf ausgeführten deutschen Schiessversuche; es wurden Shrapnels auf Ballone verfeuert, die auf 5.000*m* in einer Höhe von 100 bis 250*m* sich befanden. Der erste fiel auf den zehnten Schuss, der zweite ward mit dem zwanzigsten getroffen; beide hatten 20 bis 30 Löcher, die sich durch das Entweichen des Gases vergrösserten. Es ist daher wahrscheinlich, dass man aus einem Fesselballon nur wird beobachten können, wenn man sich in einer grösseren Entfernung als 5*km* von den feindlichen Batterien hält; hingegen hat man festgestellt, dass der Ballon, wenn auch von Sprengstücken der Geschosse getroffen, meistens ziemlich langsam sich, einen Fallschirm bildend, zur Erde senkte. Die Luftschiffer laufen daher, wenn sie nicht selbst getroffen werden, keine grosse Gefahr.

Man muss schliesslich noch bemerken, dass die Versuche, von denen wir gesprochen haben, Schiessplatzversuche waren, d. h. ausserhalb der gewöhnlichen Kriegsverhältnisse angestellt. Ein Ballon ist am Ende eines Kabels befestigt und dient dort als unbewegliche Scheibe dem Feuer der Batterien, die sich Zeit lassen, da sie wohl wissen, dass er ihnen nicht entrinnen wird. Man misst die Entfernung nach dem genauesten Verfahren und ohne die hastige Übereilung des Krieges, und doch ist es unter diesen ausserordentlich günstigen Verhältnissen selten, dass man weniger als eine Stunde braucht, um das Feuer zu regeln und das Ziel zu treffen.

„Revue de cercle militaire" schreibt weiter in Bezug auf Beschiessung von Fesselballonen, dass es gut ist, nicht übermässig die Dauer einer Luftstation zu verlängern. Eine Viertelstunde genügt meistens zu einer Beobachtung; die Photographie wird, wenn man bei ihrem Verfahren einige durchaus gebotene Vervollkommnungen, die leicht ausführbar erscheinen, angewendet hat, gestatten, durch eine Augenblicksaufnahme unanfechtbare Zeugen über den Zustand des Geländes zu sammeln.

Was wird nun eigentlich geschehen, wenn unerwartet an irgend einem Punkte des Horizontes sich schnell ein Luftballon erhebt? Man muss zugeben, dass der Feind eine gewisse Zeit braucht, um ihn als solchen zu erkennen; er hat nicht gerade eine Batterie zur Hand, die bestimmt ist, auf dieses muthmassliche Ziel zu feuern, und wenn man auch zugibt, dass die allgemeine Bestimmung lautet, auf jeden

erscheinenden Ballon zu feuern, so bedarf man Zeit, ihn zu bemerken; Zeit, um die Befehle des die Geschützgruppe befehligenden Officiers zu erhalten; Zeit, um die Entfernung zu schätzen; Zeit, um das Feuer zu regeln. Und während aller dieser Zeitversäumnisse ist der Indiscrete wieder verschwunden, schnell durch seine Dampfwelle wieder zur Erde gezogen, und im Trabe von seinen sechs Pferden weit anderswohin gebracht, um sich von Neuem unvermuthet von einem anderen Punkte aus, wo man ihn nicht erwartet, zu erheben.

Wir müssen nun erwägen, ob der gegenwärtige Stand des Ballon captif diesen Bedingungen Rechnung trägt?

Ich glaube darauf mit ja antworten zu sollen.

Das englische Ballonsystem gestattet, dass eine Captif-Station schon eine Stunde nach Erhalt des diesbezüglichen Befehles mit einem Beobachter in Thätigkeit gelangen kann. Angenommen ist hiebei, dass der Train sich bei Befehlsempfangnahme schon an dem Orte des Aufstieges befinde. Will man zwei Beobachter hoch nehmen lassen, so könnte die Gefechtsleitung nach $1^{3}/_{4}$ bis 2 Stunden, von dem Momente der Befehlsempfangnahme an gerechnet, über die Station verfügen.

Auch das französische System ist noch einer weiteren Ausbildung fähig, auf die mit Energie hingearbeitet wird.

Der Ballontrain kann sogar bei der Haupttruppe eingetheilt werden, nachdem er aus nicht mehr als sieben Wägen besteht, und höchstens eine Colonnenlänge von 100 Schritten hat.

Die Dampfwinden bringen die Ballone in wenigen Minuten um hunderte von Meter höher oder tiefer. Eine Ortsveränderung mit gefülltem Ballon ist leicht und schnell durchzuführen, etwa im Tempo des gewöhnlichen Marsches, und bezüglich des bedienenden Personals hängt es eben nur von der im Frieden erworbenen Übung und Geschicklichkeit ab, ob die Leistungen berechtigten Erwartungen entsprechen oder nicht.

Bei starken Winden bringt auch der Gegner keinen Ballon hoch. Er sieht bei Nacht und Nebel und bedecktem Gelände so wenig wie wir, und so wie die eigenen Ballone heruntergeschossen werden können, so ist auch der feindliche dagegen nicht geschützt.

Es sind somit die Vor- und Nachtheile auf beiden Seiten der Kämpfenden gleich und hängt es nur von der geschickteren und energischeren Verwendung ab, ob ein Ballon, sowie zu fordern ist, seine Schuldigkeit thut oder nicht.

„Gerade in kommenden Kriegen, wo so ungeheuere Streitmassen sich gegenüber stehen werden, die Schlachtlinie mehrere Stunden lang sein wird, kann der Luftballon bei günstigen Witterungsverhältnissen

vielleicht dasjenige sofort leisten, was die Cavallerie oft nur mit grossen Opfern zu erfahren und fast in allen Fällen nur auf sehr grossen Umwegen zu melden vermag" sagt Premier-Lieutenant Brug.

Zum Schlusse möchte ich noch erwähnen, dass die definitive Einführung des Ballons in die Feldausrüstungen moderner Heere viele Gegner theils besass, theils noch besitzt.

Jedenfalls ist das Ballonwesen, wie eben alle technischen Zweige, noch einer hohen Vervollkommnung fähig, auf die unbedingt hingearbeitet werden muss.

Trotzdem kann man aber sagen: Der heutige Stand der Ballon-Technik hat, ganz entgegen manchen Behauptungen, dass in Aëronautik seit hundert Jahren eine gewisse Stagnation eingetreten sei, schon eine solche Höhe erreicht, dass es unmöglich wäre, sie ungerecht zu ignoriren.

Die Kriege unserer Tage haben aufgehört, allein Acte roher Gewalt zu sein!

Heute ringen im Vereine mit dem weitblickenden Genie des Feldherrn die Völker selbst um ihre Existenz.

Der Krieg ist kein Handwerk mehr, er ist eine Kunst, ja mehr noch, eine Wissenschaft, welche uns rathet, mit dem Aufgebote all' unseres Wissens und Könnens in den Kampf zu ziehen, und welche uns mahnt, alle Hilfsmittel zu ergreifen, die des Menschen Geist ersonnen hat, um den eigenen Willen dem Gegner aufzuzwingen, sei es zu Wasser, zu Lande oder selbst — in den Lüften!



Der umfassende Angriff.

Von Oberstlieutenant **Karl Khautz von Eulenthal** des Infanterie-Regimentes Grossherzog von Mecklenburg-Strelitz Nr. 31.

Seit den Kämpfen des Jahres 1866, noch mehr aber seit der in jüngster Zeit erfolgten rapiden Entwicklung der Feuerwaffen steht die Technik des Infanterie-Gefechtes im Vordergrunde der Discussion, nicht blos in den militärischen Fachblättern und in den Büchern über Taktik, sondern auch selbstverständlich in den Kreisen der Armee selbst. Es ist ja ihr Handwerk, und dieses müssen sie nicht nur kennen, sondern auch können.

Möglich, dass das Erscheinen des neuen Exercier-Reglements für das deutsche Heer und jenes für die k. und k. Fusstruppen einen Stillstand in dem Kampfe der Meinungen über die Form des Infanterie-Gefechtes und die Art, es zu führen, bedingt; wahrscheinlich ist dies nicht. Waren doch alle Jene, welche bisher vergeblich nach der Wunderform gesucht, die jeden Bajonnetangriff möglich machen soll, bei dem Erscheinen des Exercier-Reglements für das deutsche Heer nicht wenig enttäuscht. Was man darin und in dem bald darnach erschienenen Exercier-Reglement für die k. und k. Fusstruppen in dieser Beziehung findet, ist so wenig und so einfach, dass sich jeder Grübler verwundert fragen muss, ob denn dies der ganzen Weisheit letzter Schluss sei? Nun, die Exercier-Reglements sind erschienen und man muss sich mit ihnen beschäftigen, man muss sie studiren und, so gut es geht, sich mit ihnen befreunden. Nachdrücklich ist darin eine Form des Angriffes hervorgehoben, bei welcher alle Jene erleichtert aufathmen können, welche sonst den Infanterie-Angriff in sehr pessimistischer Stimmung betrachten. Diese Form ist der umfassende Angriff.

Man begegnet wohl auch Schriftstellern, welche dem umfassenden Angriffe wenig Geschmack abgewinnen können, und vor der häufigen Anwendung desselben warnen; sie wollen ihn nur ausnahmsweise durchgeführt sehen. Die Gründe für diese Ansicht können uns heute nicht interessiren. Wir ziehen vielmehr vor, es mit dem Exercier-Reglement zu halten.

Dasselbe behandelt im II. Theile das Gefecht, bespricht im Punkte 514 die Wahl der Angriffsrichtung und sagt im Punkte 515:

„Ausschliesslich in der Front wird man nur angreifen, wenn eine Überraschung möglich, wenn die feindliche Stellung lückenhaft oder schwach besetzt ist, wenn das Terrain eine gedeckte Annäherung erlaubt, oder wenn die Verhältnisse eine andere Angriffsrichtung ausschliessen.“ Und weiter im Punkte 516: „In allen anderen Fällen soll — unter Festhaltung des Gegners in der Front — der umfassende Angriff angestrebt werden“.

Durchdenkt man den Punkt 515 etwas tiefer, so kommt man bald zu der Erkenntnis, dass der ausschliessliche Angriff in der Front eigentlich nur dann Aussicht auf Erfolg habe, wenn der Gegner Fehler gemacht hat, oder machen musste. Von grösserer Tapferkeit und Ausdauer, grösserer Geschicklichkeit in der Gefechtsführung, besserer Bewaffnung u. s. w., welche beim Angreifer vorkommen können, muss man selbstverständlich absehen, denn moralische und andere Factoren, welche die Theorie nicht in Rechnung ziehen kann, dürften in der Praxis so manche Grundsätze der Taktik momentan überflüssig machen.

Viele Taktiker gehen aber weiter als das Exercier-Reglement. Sie wollen den umfassenden Angriff auch dann durchführen, wenn der Frontal-Angriff möglich ist. Sie weisen auf die grossen Erfolge hin, welche ein gelungener Flanken-Angriff stets einträgt, auf die Aufrollung des Gegners, auf den Verlust der Rückzugslinie; sie sagen kurz, eine möglichst vollständige Vernichtung des Gegners, welche man ja im Kriege stets anstreben muss, sei nur durch den umfassenden Angriff zu erreichen.

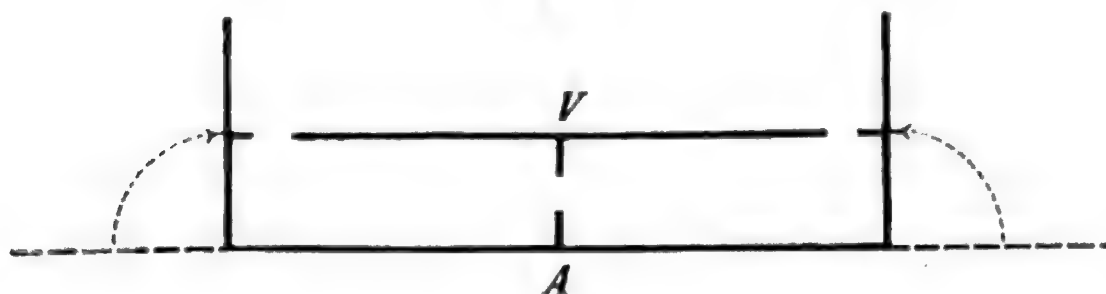
Folgt man nun dem umfassenden Angriffe auf das Manövrir-Terrain, so macht man da mit der Zeit eine recht unerfreuliche Erfahrung: nichts sieht man so selten, als einen gelungenen umfassenden Angriff. Wenn solche Angriffe bei den Gefechten mit Gegenseitigkeit misslingen, so wird selten Jemand daran etwas Besonderes finden. Man ist eben gleich mit der Erklärung bei der Hand, der in seiner Flanke bedrohte Gegner habe rechtzeitig seine Gegenmassregeln getroffen, welche Erklärung zwar nicht immer zutrifft, gewöhnlich aber jedes weitere Nachdenken über den besonderen Fall abschneidet. Das Merkwürdige an jener Thatsache ist vielmehr, dass selbst die geplanten umfassenden Angriffe gegen markirte Gegner so oft und nicht selten so vollständig misslingen, dass der eingeleitete umfassende Angriff im weiteren Verlaufe seiner Durchführung sich in einen regelrechten Frontal-Angriff verwandelt. Hat doch einst ein sehr hochstehender Militär über solch' ein schon oft kultivirtes, umfassendes Manöver den Ausspruch gethan: „Merkwürdig, jetzt haben wir das schon so oft

gesehen, und niemals ist es gelungen!" Und ein markirter Gegner ist ein höchst passiver Gegner, er muss Alles über sich ergehen lassen, um schliesslich doch sehr oft — seinem Schicksale zu entgehen.

Solche Erlebnisse treiben jeden denkenden Soldaten zum Buch. Suchen wir rasch, was das Exercier-Reglement über die Technik des umfassenden Angriffes enthält. Der schon erwähnte Punkt 516 sagt weiter noch Folgendes: „Derselbe — der umfassende Angriff — wird in der Regel gegen einen Flügel des Feindes, und nur bei eigener bedeutender Überlegenheit gegen beide gerichtet". „Ergibt sich der umfassende Angriff als natürliche Folge des Anmarsches mehrerer Colonnen, so wird derselbe meist am raschesten zum Ziele führen". Das sind wichtige Sätze, aber über die eigentliche Technik der Gefechtsführung beim umfassenden Angriffe enthalten sie wenig. Blättert man weiter im Exercier-Reglement, so findet man im VIII. Hauptstücke, §. 66, Gefechtsweise des Bataillons, Punkt 626, noch Folgendes: „Zum umfassenden Angriff sind die Kräfte rechtzeitig zu verschieben, thunlich vor Eintritt in die mittleren Gewehrschuss-Distanzen. In grösserer Nähe am Gegner kann dies nur unter dem Schutze von Deckungen geschehen".

Wie man sieht, kann man sich aus den wenigen Andeutungen des Exercier-Reglements über die Technik des umfassenden Angriffes noch keinen Vers machen. Sie enthalten jedoch mehr, als sie auf den ersten Blick zeigen. Gehen wir daher nochmals auf den Punkt 516 des Exercier-Reglements zurück. Dort ist zunächst angedeutet, dass zur Durchführung des umfassenden Angriffes in erster Linie eine gewisse Überlegenheit nothwendig sei, welche sich offenbar durch die grössere Zahl der Streitkräfte auf Seite des Angreifers ausdrücken muss. Versinnlichen wir uns nun in Figur 1 die beiderseitigen Streitkräfte durch zwei parallele Linien *A* und *V*, wovon die längere *A*

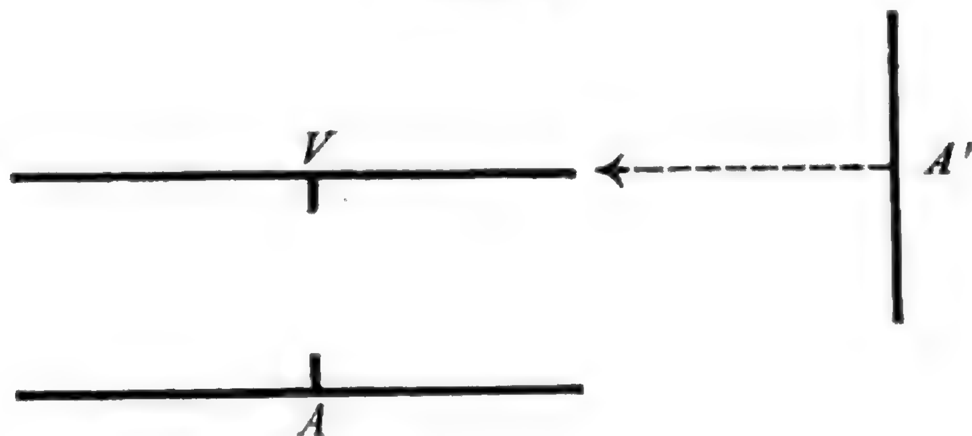
Figur 1.



jene des Angreifers darstellt, und lassen wir die überragenden Theile des Angreifers gegen die Enden der kürzeren Linie *V* einschwenken, so haben wir das einfache Bild des umfassenden Angriffes. Nun wird uns auch klar, dass die im Punkte 626 des Exercier-Reglements ver-

langte rechtzeitige Verschiebung der Kräfte nichts Anderes bezweckt, als die zur Umfassung des Gegners bestimmten Kräfte in die Verlängerung der Gefechtsfront zu bringen, behufs einer späteren Einschwenkung gegen die feindlichen Flügel. Ist aber ein Theil der Kraft des Angreifers nicht bei den frontal vorgehenden Gefechtsgruppen vorhanden, sondern seitwärts wo im Anmarsche gegen den Kampfplatz, so kann sich jene Kräftegruppe die Einschwenkung ganz oder theilweise ersparen, wenn sie directe gegen die feindlichen Flügel vorgeht, wie es die Figur 2 zeigt. So meint es auch der Schlusssatz des Punktes 516.

Figur 2.



Wie bringt man also die zur Umfassung des Gegners bestimmten Kräfte gegen die feindlichen Flügel? Durch Einschwenkung oder durch directen Anmarsch. Das sieht sehr einfach aus und es sind alte, bekannte Dinge. Was soll sich also das Exercier-Reglement noch weiter damit befassen? Unterscheidet sich doch der umfassende Angriff von dem Frontalangriff, wie man sieht, durch weiter nichts, als durch die Richtung seines Stosses. Wie aber ein Angriff überhaupt durchzuführen sei, entwickelt das Exercier-Reglement eingehend genug, es hat somit seine Schuldigkeit gethan. Wenn also die Richtung des Stosses das einzig Unterscheidende des umfassenden Angriffes ist, so besteht die Kunst desselben zunächst darin, die zur Durchführung des Angriffes bestimmten Kräfte in diese Richtung zu bringen, eine Kunst, die ebenso einfach ist, als schwierig. Man kann hierüber Bücher schreiben und lesen und wird sie doch nicht erschöpfen. Sie will studirt und erlernt sein auf dem Manöverfelde im Frieden und im Kriege.

Einfach und schwierig! Dass diese Kunst einfach ist, zeigt der erste Blick. Dass sie aber zugleich auch schwierig sein soll, ist nicht sofort einleuchtend. Wo sollen denn diese Schwierigkeiten liegen? Wenn selbst das Exercier-Reglement es nicht für nothwendig erachtet, mehr als eine Andeutung über die Technik des umfassenden Angriffes zu geben, so kann derselbe doch keine solchen Schwierig-

keiten bereiten, welche das so häufige Misslingen desselben bei den Friedens-Manövern erklären würden. Die Wahrheit ist aber die, dass das Reglement keine Abhandlung über den umfassenden Angriff enthalten kann, denn würde es sich in dieser Art consequent über alle möglichen Manöver ausbreiten, dann würde es ein sehr dickes und doch nicht erschöpfendes Buch über Taktik und die Technik der Gefechtsführung sein, aber kein Reglement mehr.

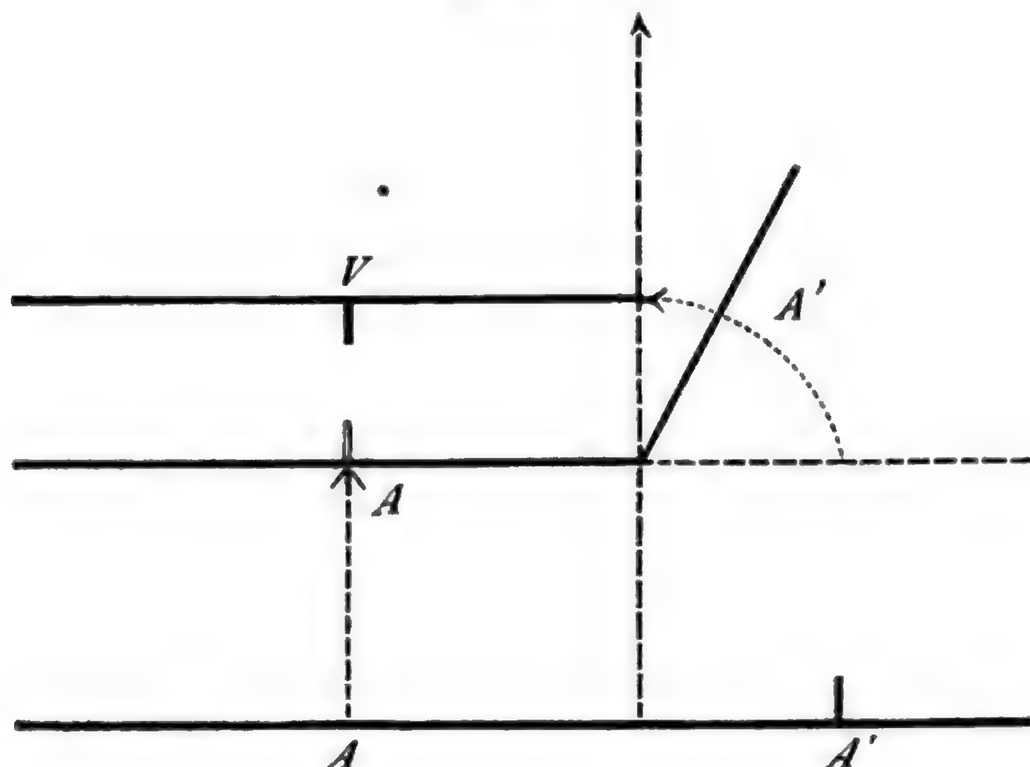
Wer sich überzeugen will, dass der umfassende Angriff seine bedeutenden Schwierigkeiten hat, der muss sich auf das Manöverfeld begeben, dort aufmerksamen Auges diese Angriffsbewegung verfolgen, Schritt für Schritt studiren, mit dem Endresultate vergleichen, dann noch die Kritik darüber hören, und diese Kritik durchdenken, in dieselbe sich vertiefen. Holen wir also unsere Erinnerungen an die vielen Manöver hervor, denen wir beigewohnt haben, vor Allem an die verunglückten umfassenden Angriffe gegen einen markirten Gegner, und vernehmen wir wieder die Stimme der Kritik.

Drei Vorwürfe sind es, welche den Leitern der zur Umfassung des Gegners bestimmten Gruppe eventuell immer gemacht werden: entweder hat er zu früh eingeschwenkt, oder er hat eine falsche Direction genommen, oder endlich er hat die genommene oder ihm gegebene richtige Direction später verloren. Es kann ja auch gar nicht anders sein. Denn der umfassende Angriff ist, wie wir schon einmal bemerkt haben, ein Angriff mit bestimmter Tendenz, mit bestimmter Richtung, und gegen einen passiven Gegner kann er also nur misslingen, wenn diese Richtung verfehlt wird. Zunächst also liegt die Schwierigkeit des umfassenden Angriffes in der richtigen Wahl der Angriffsrichtung und in der Festhaltung derselben während der ganzen Angriffsbewegung.

Man sollte glauben, dass man bei einem Manöver gegen Markirung in der Wahl der Angriffsrichtung nicht fehlgreifen könne. Es ist doch immer nur eine Richtung denkbar, jene vom eigenen Standpunkte aus gegen den feindlichen Flügel, dessen Endpunkt man genau kennt. Die Angriffsrichtung der zur Umfassung bestimmten Kräfte muss nothwendig an dem zu umfassenden gegnerischen Flügel vorbeiführen, die Bewegung so lange fortdauern, bis der Moment zur Einschwenkung gekommen ist. Das zeigt schon das einfache Bild mit den zwei parallelen Linien, das wir in Figur 3 nochmals zu Hilfe nehmen. Und wie kann man sich da irren? Sehr einfach und leider auch sehr leicht. Die zur Umfassung bestimmte Kräftegruppe befindet sich in grösserer Entfernung vom Gegner; ihr Commandant hat den zu überwindenden Raum mit seinem Auge zu messen, um den Punkt zu finden, wo die Einschwenkung beginnen muss. Aber das menschliche Auge ist nicht so beschaffen, dass es einen grösseren Raum so

erschauen könnte, wie er wirklich ist, dass es ihn mit Sicherheit durchmessen könnte. Dem menschlichen Auge stellen sich die räumlichen Entfernungen, wenn nicht besondere Einflüsse auf dasselbe einwirken, in der Regel viel kürzer dar, als sie wirklich sind. Auch solche Augen, welche im Schätzen von Entfernungen sehr geübt sind,

Figur 3.

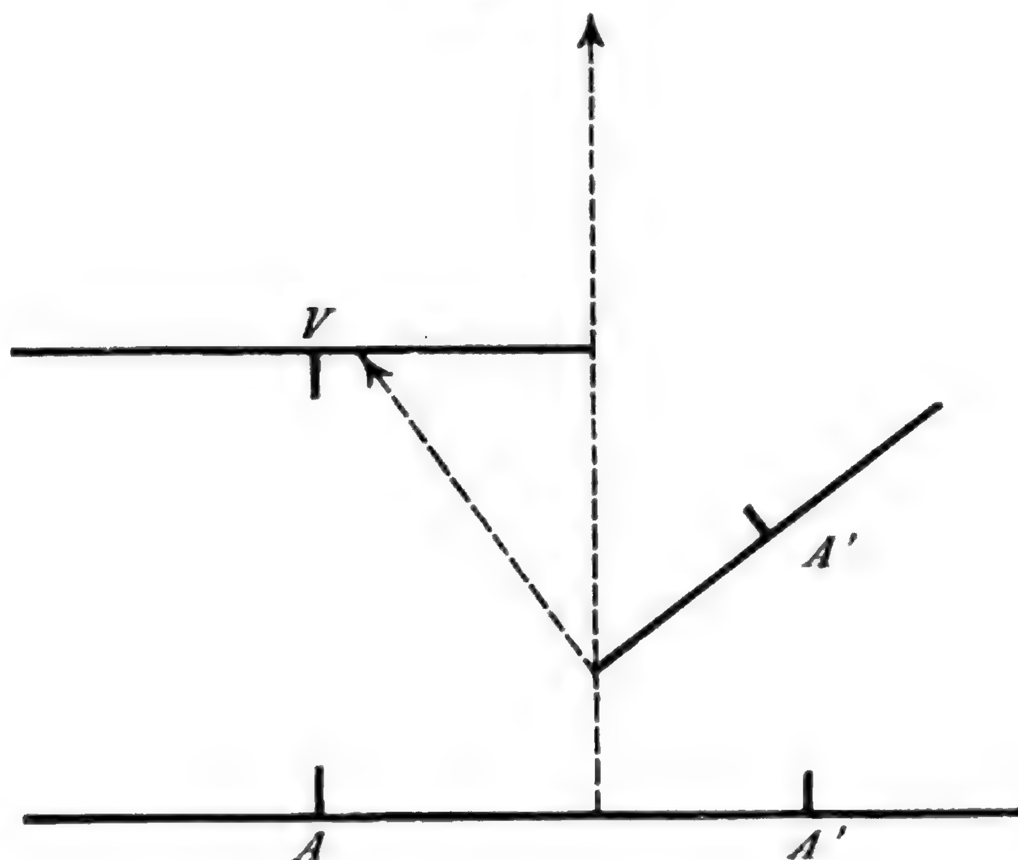


unterliegen nicht selten groben Täuschungen durch die Gestaltung des Bodens und durch andere Einflüsse. Selbst eine gerade Linie im Raume, wie man sie braucht, zu fixiren und in der Vorwärtsbewegung festzuhalten, ist der wechselnden Bodenbeschaffenheit wegen nicht immer leicht, geschweige denn auf viele Hunderte von Schritten vorher einen taktischen Punkt zu bestimmen, von welchem aus die erforderliche schwenkende Bewegung eingeleitet werden muss. Wenn in dieser Beziehung so oft gefehlt wird, wenn hieran die geplanten umfassenden Manöver scheitern, so haben wir es vor Allem mit einem psychophysischen Fehler zu thun, den nach und nach zu meistern es kein anderes Mittel gibt, als die Praxis des Manöverfeldes.

Malen wir uns die Sache etwas weiter aus. Bei der Einschwenkung handelt es sich offenbar darum, die zur Umfassung bestimmten Kräfte derart zum Angriffe zu entwickeln, dass deren Gefechtsfront ungefähr senkrecht steht auf die feindliche Front und mit ihrer Mitte, wenn nicht gar mit ihrem inneren Flügel den feindlichen Flügel trifft. Wenn nun der Schwenkungspunkt im Raume zu früh, das heisst zu weit vom feindlichen Flügel bestimmt wird, dann trifft eben kein, oder ein zu kleiner Theil des Angreifers denselben in der Flanke;

die einzelnen Gruppen des letzteren müssen vielmehr, um in der Fortsetzung der ihnen gegebenen neuen Richtung nicht selbst ihren äusseren Flügel preiszugeben, sich naturgemäss directe gegen die feindliche Front wenden. Das thun sie auch, wie die Praxis des Manöverfeldes lehrt, instinctiv immer, und so wird aus dem geplanten umfassenden Angriffe ein Frontalangriff.

Figur 4.

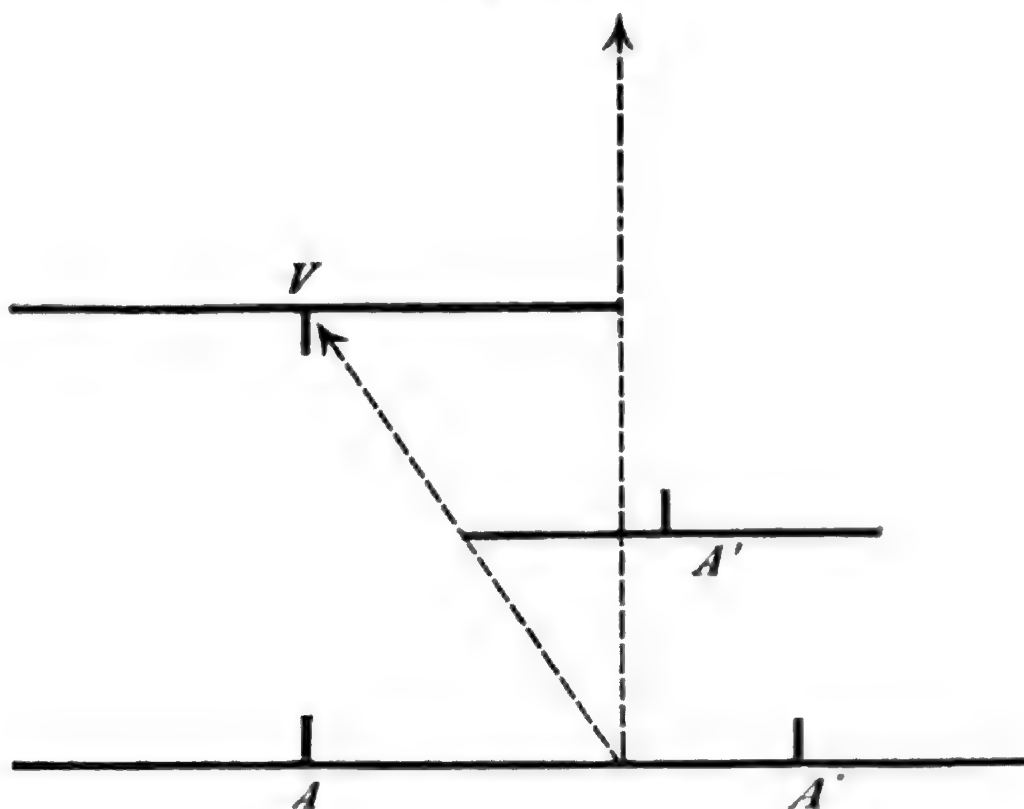


Fehlt dagegen der Führer der ganzen Angriffsgruppe in Folge einer Täuschung durch den Raum schon in der Wahl der Angriffsrichtung, d. h. geht sie nicht am feindlichen Flügel vorbei, trifft sie vielmehr des Gegners Front gegen deren Mitte zu, dann kommt es überhaupt zu keiner Einschwenkung und die ganze Angriffsbewegung hat von Anfang an den Charakter eines Frontalangriffes. Die Figuren 4 und 5 sollen diese beiden Fehler verbildlichen.

Nehmen wir nun an, dass Angriffsrichtung und Schwenkungspunkt richtig bestimmt und bei der Bewegung auch streng eingehalten wurden, und sehen wir uns die Schwenkung selbst genauer an. Eine Schwenkung, wie wir sie auf dem Exercierplatze machen, ist es nicht. Die Angriffsgruppe geht entweder gleich anfänglich in breiter Gefechtsfront vor, und dann muss man, am Schwenkungspunkte angelangt, die einzelnen Theile derselben nach und nach in die neue Front bringen, wobei natürlich die näher gegen den Schwenkungspunkt befindlichen Truppen früher in die neue Frontlinie kommen werden,

als die am äusseren Flügel sich bewegenden. Oder die Angriffsgruppe geht von Haus aus mehr in der Tiefe gegliedert zum Angriffe vor, und dann muss, am Schwenkungspunkte angelangt, nicht blos das Feuertreffen einschwenken, sondern es muss gleichzeitig auch die neue

Figur 5.

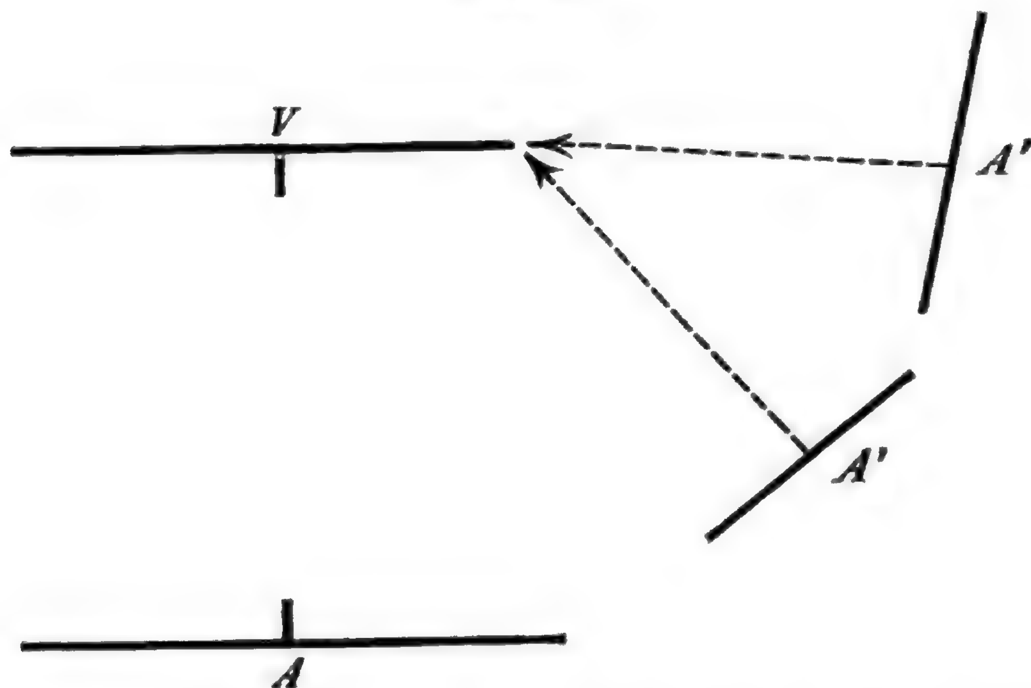


Gefechtsfront durch Truppen der rückwärtigen Treffen verlängert werden. In beiden Fällen müssen überdies auch alle Reserven sich in das richtige Verhältnis zur neuen Front, beziehungsweise zu jenen Theilen des Vordertreffens stellen, zu denen sie gehören. Soll das Alles klappen, dann müssen alle Führer nicht nur den Führer des Ganzen, sondern auch untereinander sich genau verstehen, und ihre Truppen fest in der Hand haben. Wenn nur ein Führer oder nur eine Truppe in dieser Beziehung versagt, kann der ganze Erfolg des umfassenden Angriffes in Frage gestellt werden.

Da die Einschwenkung aus der Gefechtsfront gegen den zu umfassenden feindlichen Flügel ein complicirtes Manöver ist, sucht man sich die Technik der Umfassung in der Art zu vereinfachen, dass man die hiefür bestimmte Kräftegruppe, wenn sie nicht schon eine andere Anmarschlinie gegen das Gefechtsfeld hat (Punkt 516 des Exercier-Reglements), durch Seitwärtsschieben auf einen Punkt zu bringen trachtet, von dem aus der directe Anmarsch gegen die betreffende feindliche Flanke möglich ist. Das ist gewiss einfach, aber kaum viel weniger schwierig, als die Umfassung durch Einschwenkung. Denn einmal ganz ohne Einschwenkung geht es nicht, es wäre denn, man

hätte die betreffenden Kräfte, wie in Figur 2, soweit seit- und vorwärts geschoben, dass sie bis in die Verlängerung der feindlichen Front gelangt sind; dann ist freilich nichts anderes zu thun, als geradeaus gegen die feindliche Flanke zu marschiren. Und zweitens muss diese Verschiebung der Kräfte gewöhnlich auf grosse Entfernung vom Gegner erfolgen, was zu Täuschungen durch den Raum führen kann und gewöhnlich auch führt. Den richtigen Punkt zu finden, von dem aus der directe Anmarsch gegen den feindlichen Flügel beginnen muss, das ist es, wo die Kunst der Schätzung des Raumes durch das Auge sich erproben wird. Eine einfache Betrachtung, eine graphische Darstellung, wie in Figur 6, zeigt uns freilich, dass, je näher der Ausgangspunkt für den directen Anmarsch gegen die feindliche Flanke in der Verlängerung der gegnerischen Front sich befindet, desto einfacher das weitere Umfassungs-Manöver sich gestaltet. Aber

Figur 6.

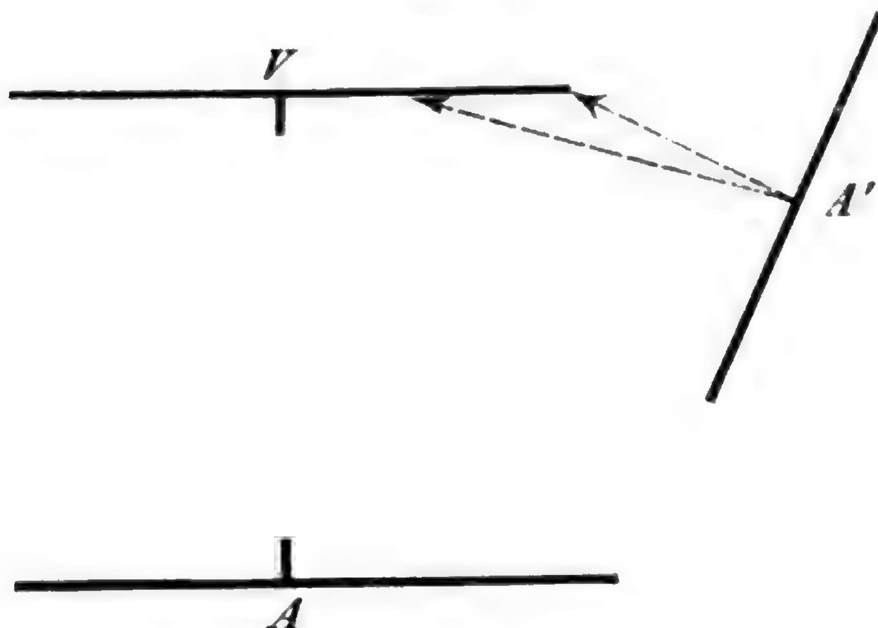


diesen zweckmässigsten Punkt für den Beginn des directen Anmarsches zu finden, ist es eben, woran so manche umfassende Angriffe scheitern. Nicht blos dass das Auge sich täuscht, es kommt noch ein anderes, ein psychologisches Moment hinzu.

Durch das Verschieben der zur Umfassung bestimmten Kräftegruppe entsteht zwischen dieser und jener Gruppe, welche den Gegner in der Front festzuhalten hat, eine Lücke, die desto grösser ist, je weiter jene Verschiebung stattgefunden hat. Diese Lücke muss sich freilich zuletzt mehr oder minder schliessen, aber nicht Jeder verträgt sie. So Mancher wird vielmehr von dem Gedanken beherrscht und geleitet, der Gegner könnte diese Lücke zu einem Durchbruche durch die gesammte Gefechtsordnung benützen, und in

diesem Falle wird während der ganzen Angriffsbewegung nicht das Streben nach Umfassung des feindlichen Flügels, sondern die Tendenz vorwalten und Alles beherrschen, die selbstgeschaffene Lücke baldmöglichst zu schliessen. Dann wird man, wie Figur 7 zeigt, nach und nach von der wahren Angriffsrichtung abweichen und die Anmarschlinie wird sich immer mehr gegen die Mitte der feindlichen

Figur 7.



Gefechtsfront verschieben. Im entscheidenden Augenblicke steht man dann nicht in der Flanke des zu umfassenden feindlichen Flügels, sondern vor dessen Front.

Was hat nun der Vorwurf zu bedeuten, den die Kritik dem Führer einer zur Umfassung des Gegners bestimmten Gruppe so oft zu machen hat; was hat es denn für ein Bewandtnis mit dem Verluste der richtigen Direction? Dieser Fall ist ganz besonders interessant, weil er immer in derselben Art sich wiederholt. Wenn der Verlust der richtigen Direction zu einem Missglücken des geplanten umfassenden Angriffes führt, so ist dies nur denkbar, wenn von der richtigen Direction gegen die Mitte der feindlichen Front abgewichen wird. Und so ist es in der That. Ein Abweichen von der richtigen Direction nach auswärts kommt erfahrungsgemäss niemals vor. Ein solches Abweichen könnte höchstens zu einer kleinen Verzögerung in der Durchführung des umfassenden Angriffes führen.

Das Abweichen von der richtigen Direction geschieht also immer nach einwärts gegen die Mitte der feindlichen Front. Und warum das? Vielleicht trifft man hier annähernd das Richtige, wenn man diese so merkwürdige Erscheinung den „instinctiven Zug nach der feindlichen Front“ nennt. Damit ist freilich nichts erklärt; es soll nur gesagt sein, es müsse in jedem Soldaten von Natur aus das

Streben vorhanden sein, sich dem zu bekämpfenden Feinde frontal gegenüber zu stellen, welches Streben sodann bei kleineren oder grösseren Massen sich tyrannisch geltend macht, wenn nicht eine feste Hand dasselbe zu meistern versteht. Hier sind somit psychologische Ursachen wirksam, wenigstens lassen sich mechanische Ursachen nicht finden, was ganz natürlich ist, denn die sittlichen und geistigen Factoren bilden den Untergrund aller taktischen Thätigkeit, während die im Kampfe in die Erscheinung tretende mechanische Wirkung, die Waffenwirkung nämlich, ohne jene Factoren gar nicht denkbar ist. Wenn somit eine Gruppe von Kräften, welche in einer bestimmten Richtung zu einem bestimmten Zwecke in Bewegung gesetzt wird, und, falls sie diese Richtung spontan verlässt, immer in derselben fehlerhaften Art von ihr abirrt, so sind für diese Erscheinung keine anderen als psychologische Ursachen anzunehmen.

Die Sache ist für den Truppenführer keineswegs gleichgiltig. Es ist vielmehr durchaus nothwendig, fehlerhafte Anlagen der Truppen zu kennen und in ihren Ursachen zu erforschen, wenn man von den Ereignissen nicht auf das Unangenehmste überrascht werden will. In jenem Zuge nach der feindlichen Front liegt vielleicht die grösste Schwierigkeit für die Durchführung des umfassenden Angriffes, möge derselbe durch Einschwenkung oder durch directen Anmarsch beabsichtigt sein. Denn wo Hunderte und Tausende instinctiv in einer falschen Richtung nach vorwärts streben, wie soll der oberste Führer derselben sie zwingen, in der wahren Richtung zu bleiben? Das ist eine Frage, die jeden Truppenführer ernstlich beschäftigen muss.

Die Schwierigkeiten, die sich der richtigen und erfolgreichen Durchführung des umfassenden Angriffes entgegenstellen, sind, wie es sich bisher gezeigt hat, hauptsächlich ein Product der menschlichen Natur und der Eigenart des Manövers selbst. Bei der Auffindung und Erörterung derselben haben wir, wie es bei theoretischen Untersuchungen zweckmässig und üblich ist, den einfachsten Fall als Grundlage angenommen, nämlich den umfassenden Angriff gegen einen markirten Gegner, wobei wir des Raumes nur nebenbei gedacht haben. Jene Schwierigkeiten vermehren und verwickeln sich jedoch mit einem Schlage, sobald man, statt an den abstracten Raum, an das Terrain, statt an einen markirten Gegner, an einen wirklichen Feind denkt. Welche Direction gegen den zu umfassenden feindlichen Flügel muss man nehmen, wenn der Endpunkt desselben unbekannt ist und nur beiläufig, auf Grund von Nachrichten, angenommen werden kann? Welche Direction muss man nehmen, wenn mit Grund zu erwarten ist, der Gegner werde seinen bedrohten Flügel verlängern, oder in eine vortheilhafte Stellung zurückbiegen? Welche Direction muss man nehmen, wenn zu befürchten steht, der Gegner werde die Um-

fassungstruppen mittels seiner Reserven selbst in der Flanke anfallen? Wie findet man in allen diesen Fällen den Schwenkungspunkt, wie findet man ihn, wenn überdies das Terrain so unübersichtlich wie möglich ist? Wie ist es möglich, die rechte Richtung einzuhalten, wenn man bald über eine Höhe, dann über eine Niederung, bald durch einen dichten Wald, dann vielleicht durch hohe Kulturen anderer Art vorrücken muss? Wie gelangt man zum Einschwenkungspunkt, wenn die Nothwendigkeit, dem feindlichen Feuer auszuweichen, dazu zwingt, von der richtigen Direction abzuweichen und Deckungen aufzusuchen? Und weil die Überraschung das sicherste Mittel ist, einen geplanten umfassenden Angriff mit grösstem Erfolge durchzuführen und hiezu vor Allem ein bedecktes Terrain in der Flanke der feindlichen Stellung nothwendig ist, so fragen wir noch, wie findet man dann die richtige Direction und wie hält man sie ein?

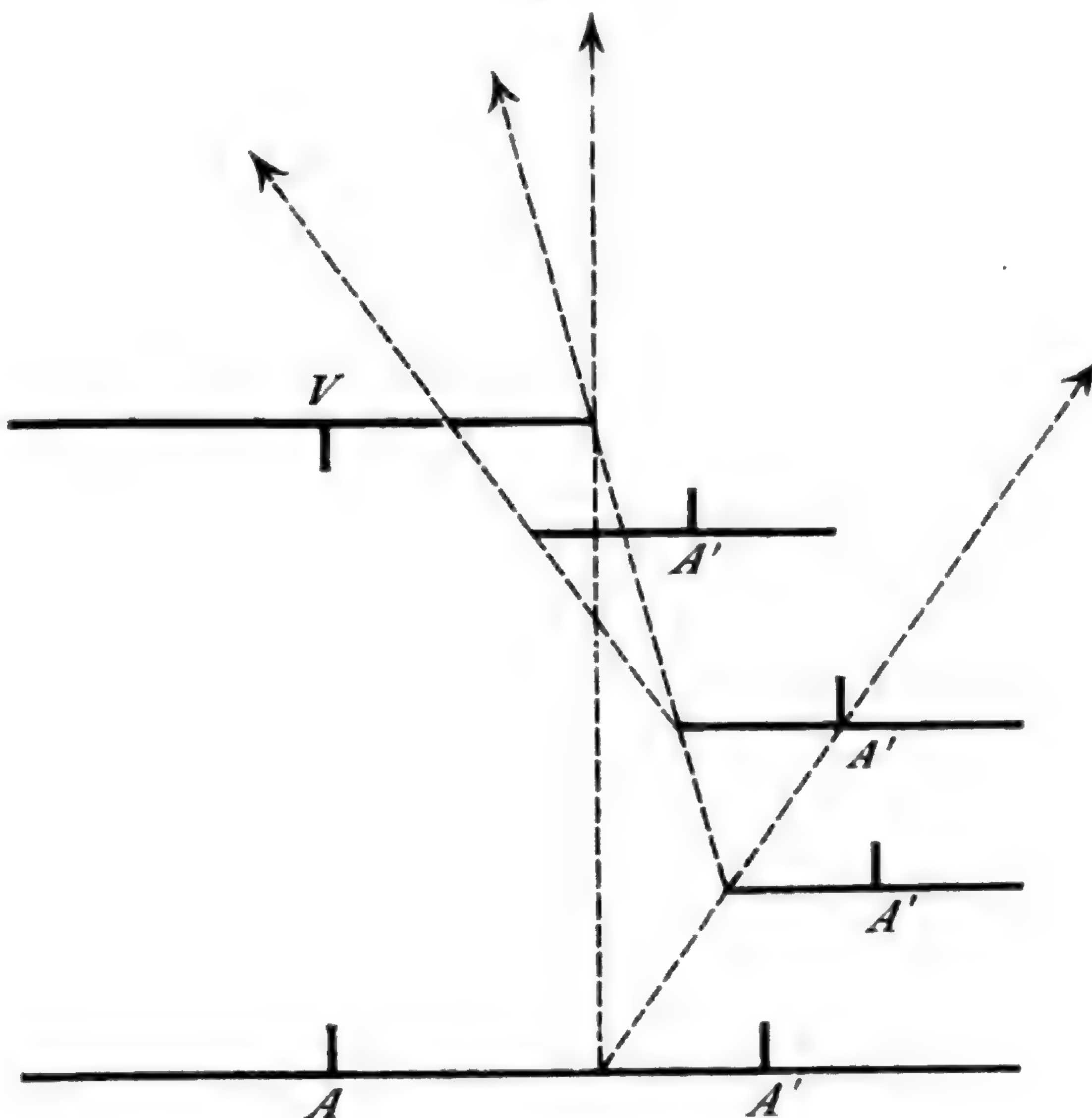
Alle diese und noch viele andere Fragen, sie erheischen eine Antwort. Alle Schwierigkeiten, die aus der menschlichen Natur und aus der Eigenthümlichkeit des Umfassungs-Manövers hervorgehen, müssen überwunden werden können, aber wie?

Es gibt kein Werk über Taktik und über Truppenführung, welches auf alle diese Fragen Antwort geben würde. Die Theorie der Taktik entwickelt die Grundsätze für die Verwendung der Streitkräfte auf dem Kampfplatze, kann sich aber unmöglich darauf einlassen, alle die Schwierigkeiten aufzusuchen, die sich der Anwendung jener Grundsätze in den Weg legen, geschweige denn die Mittel anzugeben, der Schwierigkeiten Herr zu werden. Dieselben sind ja nicht einmal immer allgemeiner, sondern oft nur individueller Natur. Was wir aber in Büchern nicht finden können, müssen wir im wirklichen Leben suchen. Wir üben uns in unserer Kunst, und es fragt sich nur, ob wir uns bei dieser Übung selbst studiren, wenn wir führen, und Andere studiren, wenn wir geführt werden. Alles müssen wir durchdenken, bevor wir etwas machen, und abermals durchdenken, wenn wir es gemacht haben, das ist der Weg, um in unserer Kunst fortzuschreiten, ihre Schwierigkeiten zu erkennen, und die Mittel zu finden, sie zu überwinden.

Es kann uns gar nicht beifallen, auf alle früher gestellten Fragen hier näher einzugehen, aber eine oder die andere derselben etwas genauer zu prüfen, kann nutzbringend sein. Am lebhaftesten kann uns wohl die Frage interessiren, ob wir dem „Zuge nach der feindlichen Front" entgegenzuwirken vermögen? Diese Erscheinung ist nichts anderes, als die Abweichung von der richtigen Direction gegen die Mitte der feindlichen Front. Wenn wir sonach die zu Umfassung bestimmten Truppen, anstatt in der richtigen Direction in einer nach auswärts gerichteten führen, so kommen sie, sobald sie

der Zug nach der feindlichen Front geltend macht, zuerst in die richtige Direction, und es fragt sich, ob sie noch Zeit und Raum finden werden, noch weiter nach einwärts abzuweichen. Das wird wohl nur davon abhängen, wie weit man von der richtigen Direction nach auswärts abgewichen ist, dann wie lange der Weg ist, der bis zum feindlichen Flügel zurückgelegt werden muss. Sollte sich der Zug nach der feindlichen Front hiebei zu stark geltend machen, so steht noch immer zu hoffen, dass wenigstens ein Theil der zur Umfassung bestimmten Truppen die feindliche Flanke trifft. Die Figur 8 soll diesen Gedanken veranschaulichen.

Figur 8.



So einfach nun dieses Mittel zu sein scheint, so ist doch nicht zu verkennen, dass es in seiner Anwendung grosse Schwierigkeiten bietet. Vorausgesetzt, dass der Führer der Umfassungstruppen die eigene Scheu überwunden hat, gleich anfänglich in einer mit der Vorrückungslinie der Haupttruppe divergirenden Richtung vorzugehen und dadurch eine Lücke in der gesammten Gefechtsordnung hervorzurufen, fragt es sich noch, ob nicht die früher oder später ein-

tretende feindliche Gegenwirkung die Umfassungstruppe an die gegnerische Front zieht, wie der Magnet das Eisen. Man ist da freilich sehr schnell mit einem ebenso schönen als richtigen Grundsatze bei der Hand: man müsse stets seine Truppen fest in der Hand haben. Ein mechanisches Band, durch welches es möglich wäre, die Truppen in der Hand zu halten, das heisst sie in ihrer taktischen Thätigkeit im Gefechte nach Belieben zu beeinflussen, gibt es jedoch nicht. Sobald einmal die Gefechtsthätigkeit begonnen hat, gibt es nur ein geistiges Band, durch welches es möglich ist, die Truppen zu leiten, und das ist das vollste Verständnis für die begonnene und durchzuführende Action von oben bis unten. Man braucht nur diese Wahrheit mit jener Erscheinung, die wir den Zug nach der feindlichen Front genannt haben, in Verbindung zu bringen, und man kann daraus seine Schlüsse ziehen. Ein solcher Schluss wäre: man beginne beim umfassenden Angriffe die eigentliche Gefechtsthätigkeit nicht früher und mit nicht mehr Kräften, als es unbedingt nöthig ist, das heisst, man führe die ganze Angriffsbewegung so lange als irgend thunlich in concentrirtester Form durch.

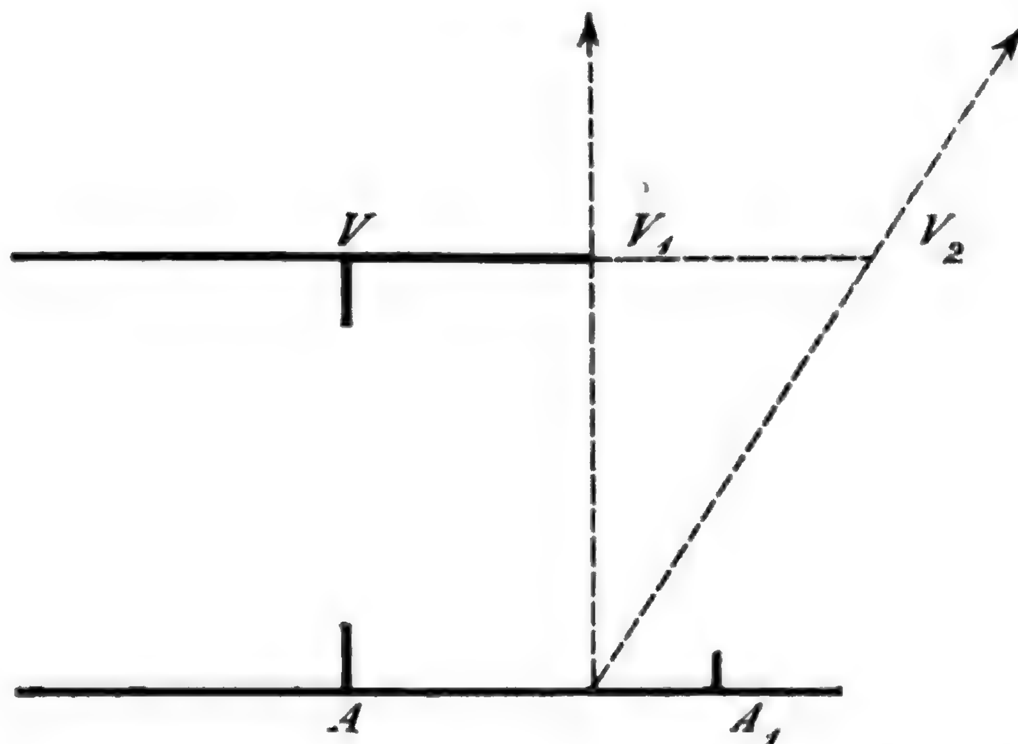
Wir gehen noch an eine andere Frage. Die Ausdehnung des zu umfassenden feindlichen Flügels ist nur beiläufig bekannt, gänzlich unbekannt aber, ob der Gegner in der Lage ist, der ihm drohenden Umfassung durch reservirte Kräfte entgegenzuwirken. Wie findet man da die richtige Direction für den Anmarsch der Umfassungstruppe und den Punkt zur Einschwenkung? Weder die richtige Direction noch der Einschwenkungspunkt kann sofort gefunden werden. Um jedoch gleich anfänglich sicher vorgehen zu können, wird eine kleine Vorstudie nothwendig sein.

Die Basis für diese Studie muss jedenfalls jener Punkt im Terrain sein, bis zu welchem, den Nachrichten zufolge, der feindliche Flügel sich ausdehnt. Man muss sich da offenbar zuerst fragen, ob dieser Punkt taktisch so beschaffen ist, dass der betreffende Flügel als im Terrain gestützt betrachtet werden kann. Daraus kann man mit einer gewissen Sicherheit folgern, ob die Nachrichten von der Ausdehnung des feindlichen Flügels Wahrscheinlichkeit für sich haben oder nicht. Nun ist das Terrain zunächst dieses Flügels zu studiren, um zu erkennen, ob dasselbe für eine Verlängerung des zu umfassenden Flügels geeignet ist, oder ob es vielleicht gar einen überraschenden Flankenstoss gegen die Umfassungstruppe begünstigt. Wie sieht ferner das Terrain hinter dem feindlichen Flügel aus? Lässt sich dieser mit Vortheil zurückbiegen?

Aus den Ergebnissen dieser kleinen Studie folgt zunächst die zweckmässigste Anmarschlinie für die Umfassungstruppe. Ist z. B. die V[illegible]ung des feindlichen Flügels bis zu einem gewissen

Punkte (V_2 der Figur 9) im Terrain sehr zweckmässig zur Begegnung einer drohenden Umfassung, so muss die Anmarschlinie der Umfassungstruppe offenbar gegen diesen Punkt V_2 gerichtet sein. In diesem Falle gegen den als bekannt angenommenen Flügelpunkt V_1 des Gegners vorzurücken, wäre ein schwerer Fehler, weil die Wahrscheinlichkeit vorhanden ist, dass aus dem geplanten umfassenden Angriffe ein Frontal-Angriff wird.

Figur 9.



Wie nun, wenn das Terrain in der Flanke des Gegners zwar keine Verlängerung seines Flügels, dagegen eine Offensive begünstigt? Hat dieses Terrain keine zu grosse Ausdehnung, so lässt sich allen drohenden Gefahren dadurch begegnen, dass man die Anmarschrichtung gegen den betreffenden Terraintheil nimmt, die in demselben etwa befindlichen feindlichen Kräfte zunächst angreift und wirft, worauf dann erst die Action gegen die feindliche Flanke beginnt. Ist hingegen jenes Terrain sehr ausgedehnt, dann muss sich der Commandant der Umfassungstruppe zuerst fragen, ob sie stark genug ist, eventuell nach zwei Seiten kämpfen zu können, gegen die feindliche Flanke und gegen jene Truppen des Gegners, welche die Umfassungstruppe selbst umfassen wollen.

Eine solche Vorstudie für den umfassenden Angriff in schwierigen Fällen kann man selbstverständlich nur machen, wenn man ortskundig ist, oder eine gute Karte zur Hand hat. Sonst muss der oberste Führer viel vorausreiten und das Terrain nach dem Augenschein studiren. Dabei wird die Truppe manchen überflüssigen Halt, vielleicht auch manchen unnützen Weg machen, aber doch mit einer

gewissen Sicherheit vorwärts kommen. Ein Stündchen Zeit, ein bischen Muskelkraft wird dabei daraufgehen. Mit diesem Verluste kann man sich jedoch befreunden, wenn nur schliesslich das angestrebte Ziel erreicht wird.

Auch der Schwenkungspunkt kann durch eine solche Vorstudie beiläufig gefunden werden, doch ist es klar, dass er erst während des Vormarsches nach und nach mit Sicherheit bestimmt werden kann. Das Verhalten des Gegners kann hierauf bestimmenden Einfluss nehmen.

Mag nun das Umfassungs-Manöver in einem gegebenen Falle dem ersten Anscheine nach sich mehr oder minder schwierig gestalten, so darf doch nie vergessen werden, dass die Schwierigkeiten in ihrem vollen Unfange im Vorhinein niemals sich erkennen lassen. Diese nach und nach auftauchenden Schwierigkeiten lassen sich nur so lange überwinden, so lange der Führer der Umfassungstruppe die Möglichkeit besitzt, in den Gang des Manövers und der mit demselben verbundenen Gefechtsthätigkeit bestimmend einzugreifen, kurz gesagt, so lange er noch Reserven hat. Für diesen wichtigen Satz liefert der dritte Tag der vorjährigen Manöver zwischen dem 9. und 10. Corps in Böhmen eine recht hübsche Illustration.

Das 6. Heft des Jahrganges 1889 dieses „Organs“ enthält darüber Folgendes:

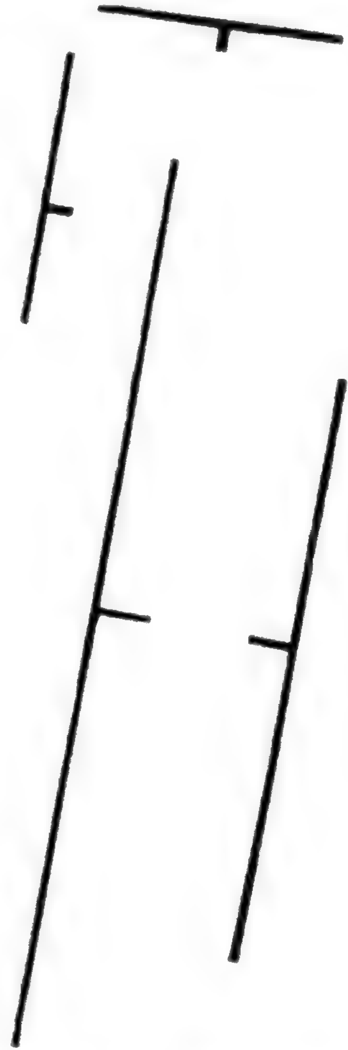
„Die 5. Division des Feldmarschall-Lieutenants Baron Bechtolsheim hatte, unterstützt vom Infanterie-Regimente Nr. 8 der 4. Division, begünstigt durch die vor dem linken Flügel der Nordpartei (29. Division) liegenden und sehr gut benützten Waldparcellen, den Erfolg, diese letztere Division sowohl aus Sec, als von den Höhen zwischen diesem Orte und Makou förmlich hinauszumanövriren, allerdings mit 19 gegen 13 Bataillone“.

„Graf Grünne liess jedoch das die Reserve des 9. Corps bildende Infanterie-Regiment Nr. 98 mit 4 Bataillonen und 1 Batterie-Division eine Hackenstellung gegen links nehmen, das Regiment Nr. 8 im Rücken fassen, und durch die Batterie-Division das vom Gegner erstiegene Plateau bestreichen. Dadurch wurde das Infanterie-Regiment Nr. 8 zum Rückzuge gezwungen und das weitere Vordringen der Division Bechtolsheim aufgehalten“.

Wenn diese Darstellung richtig ist, so hat die 5. Division die feindliche 29. Division links zu umfassen versucht, und die letztere hat diese Umfassung durch einen Rückzug vereitelt, dabei jedoch das von ihr besetzte Terrain natürlich verloren. Um den weiteren Folgen dieses Unfalles zu begegnen, griff das 9. Corps-Commando mit seiner Reserve derart ein, dass diese den äusseren Flügel der feindlichen

Umfassungstruppen selbst umfasste. In diesem Augenblicke fochten 19 Bataillone des Angreifers gegen 17 Bataillone des Vertheidigers; aber unter den letzteren waren 4 frische Bataillone, welche manövrirend auftreten konnten, während von den ersteren sämmtliche Bataillone verausgabt gewesen sein müssen, denn sonst hätte die 5. Division der ihr drohenden Umfassung begegnen und die bisher erreichten Erfolge noch weiter ausbeuten können. Das allgemeine Bild dieser Situation zeigt die Figur 10.

Figur 10.



Eine Theorie, welche als Grundlage einer Kunst dienen soll, erschöpfend ausbauen zu wollen, wäre nicht nur eine endlose, sondern auch eine höchst überflüssige Arbeit. Es ist nicht nur undenkbar, alle möglichen Fälle, selbst allgemeiner Natur, die in Wirklichkeit vorkommen können, auszusinnen und auszudenken, es wäre auch noch über die Nützlichkeit zu streiten, für Andere Alles vordenken zu wollen. Nirgends vielleicht ist es so gefährlich wie in der Kunst der Taktik, Alles nur aus Büchern und Schriften lernen zu wollen, und nichts aus sich selbst herauszufinden.

Darum soll die Gedankenkette, die uns bis hieher geführt hat, abgebrochen werden. Nur der eine Gedanke, von dem unsere bisherigen Betrachtungen ausgegangen sind, möge als guter Rath dieselbe schliessen: man frage in gegebenen praktischen Fällen nie zuerst, wie der umfassende Angriff hätte gemacht werden sollen, sondern warum er misslungen ist.



Die Universal-Gebirgstrage.

Von Dr. **Hermann Alter,** k. und k. Stabsarzt.

Die sehr schwierige Aufgabe, Verletzten oder Erschöpften auch im Hochgebirge einen möglichst schonenden Transport aus der ersten Linie zu ermöglichen, wurde schon vor Jahren von mir zu lösen versucht, durch Construction einer Gebirgs-Doppeltrage mit stellbarer Blechschiene, welche im dritten Bande von „Streffleur's Österreichische militärische Zeitschrift", Wien 1886, beschrieben ist und auch von verschiedenen Fachschriften beachtet und gewürdigt wurde.

Während des VI. internationalen Congresses für Hygiene und Demographie zu Wien 1887 war noch eine zweite Art dieses Tragmittels zur Ausstellung gebracht, welche noch nirgends näher beschrieben erscheint und sich von der ersten Trage wesentlich dadurch unterscheidet, dass die Gebirgsstöcke kürzer und leichter construirt sind, und keine Eisenschlupfen tragen, da dieselben an der Einzeltrage sich befinden, wobei die Gebirgsstöcke in diese am Fussende der Trage von unten her, als Handhaben für zwei Träger, eingeschoben und mit einer Eisenspreize von einander gehalten werden. Die Handhaben am Kopftheile sind hingegen in je zwei anderen Eisenschlupfen verschiebbar, mit dem Tragmittel untrennbar verbunden. Im Übrigen ist diese Gebirgs-Doppeltrage gleich jener der erstbeschriebenen Art angefertigt und zu gebrauchen.

Die günstigen Tragverhältnisse, welche Hauptmann, jetzt Major Dr. L. Froehlich auch mit der Schweizer Sanitäts-Chräze (Oiseau), selbst ohne Kopftragvorrichtung, sowie auch nach deren Umgestaltung mit Kopfbrett (Schweizer Sanitäts-Kraxe, Modell 1889) bei Tragversuchen im Hochgebirge auf steilem, sogar schlüpfrigem Terrain beschrieben hat[1]), liessen mich die bereits in Österreich-Ungarn erprobten Tragweisen im Reitsitze: Mühlwenzl, Finsterle,

[1]) „Illustrirte Monatsschrift der ärztlichen Polytechnik" von Beck, VIII. Jahrgang 1866. Ferner: „Über Gebirgs-Sanitätsdienst" von Major Dr. Louis Froehlich, Bern 1887, in den „Blättern für Kriegs-Verwaltung", Bern 1886, beziehungsweise 1890.

Hensler, Michaelis, Tiroch u. s. w. weiter verfolgen, wobei mir jedoch auch vor Allem das Ziel vorschwebte,

1. dass dort, wo ein Mann wegen ungünstiger Terrain-Verhältnisse allein durchkommen kann, dieser auch im Stande sein solle, einen zweiten fortzubringen und

2. dass ferner ein zweiter mit ihm die Last zu tragen hätte, sobald günstigeres Terrain dies gestattet, ohne dass jedoch der auf dem Tragmittel befindliche Verwundete oder Kranke dabei umgeladen werden müsse.

Ein derartiges Tragmittel würde die wichtigste und schwierigste Aufgabe der Kriegs-Chirurgie, die erste rasche Hilfe und den schnellen, sicheren und schonenden Transport der Verwundeten wesentlich fördern und die Aufgaben des gesammten Kriegs-Sanitätswesens wesentlich erleichtern.

Ein solches Tragmittel wäre ein wertvolles chirurgisches Instrument, welches Misshandlungen von Wunden und Verletzungen durch rohe Transporte und unzweckmässige Behandlung gleich in den ersten Stunden nach der Verletzung möglichst verhütet, einen geregelten Heilungsvorgang anbahnt und die empfindlichen Härten des Krieges mildert.

„Der Mensch ist das wertvollste Capital, aus welchem sich der Staat aufbaut," so sprach der durchlauchtigste Protector des VI. internationalen Congresses für Hygiene und Demographie zu Wien 1887, Kronprinz Rudolph.

Sollen Schussfracturen und Gelenksverletzungen dem Amputationsmesser nicht überliefert werden und die conservative Behandlung derselben zur Geltung kommen, so ist der alsbaldige schonendste Transport gebrochener Gliedmassen schon aus dem Schussbereiche eine unerlässliche Vorbedingung. Aber nur wenn die zertrümmerten Gliedmassen gleich beim ersten Transport auch von einem Nichtarzte (Blessirtenträger) gehörig gelagert und mit natürlicher Extension der Bruchenden, selbst in der Feuerlinie, ohne besondere Schwierigkeit in kürzester Zeit fixirt und beim Transporte selbst auch in der entsprechenden Lage erhalten werden können, wird die conservirende Behandlung der Schussfracturen im Grossen erfolgreich durchzuführen sein.

Zweckmässige Tragmittel und geübte Träger sollten daher in der ersten Linie rechtzeitig und am rechten Orte in genügender Zahl vorhanden sein.

Der Verwundete selbst wünscht vor Allem sobald als möglich aus dem Bereiche der feindlichen Geschosse herauszugelangen und der Gefahr entzogen zu sein, überfahren oder überritten, oder gar

von einem wilden Feinde verstümmelt oder grausam ermordet zu werden. Seine Verwundung erfüllt ihn da mit weniger Sorgen, als die Möglichkeit neuer Beschädigungen.

Verbände, welche die Blessirtenträger in der Feuerlinie anlegen, zersplittern ihre Thätigkeit und ziehen sie ab von ihrer Aufgabe, möglichst viele Verwundete aus dem Bereiche der feindlichen Geschosse fortzuschaffen und auf die Hilfs-, beziehungsweise Verbandplätze zu bringen.

Momentan lebensgefährliche Zustände (starke Blutungen, Erstickungsgefahr bei Kehlkopf- und Luftröhrenverletzungen u. s. w.) abgerechnet, wird der Verletzte daher, wenn das Gefecht nach vor- oder rückwärts sich bewegt, noch vor Anlegung eines Wund- oder bleibenden Knochenbruchverbandes, vorerst mit der nöthigen Vorsicht möglichst schonend auf ein mit den nöthigen Schienenvorrichtungen für die unteren Gliedmassen schon versehenes Tragmittel aufgeladen, entsprechend gelagert, möglichst schnell aus dem Schussbereiche zum Hilfs- oder Verbandplatze getragen und dann erst nach allen wichtigen Heilanzeigen der Antiseptik ein entsprechender Verband angelegt; nur ein derart angelegter Verband, von welchem oft das ganze spätere Schicksal und häufig selbst auch das Leben des Verwundeten abhängt, kann die wegen der neuen Bewaffnung jetzt noch ganz unberechenbare Arbeit der Hilfs- und Verbandplätze, sowie der Feld-Sanitäts-Anstalten überhaupt, an grossen Schlachttagen erleichtern.

Eine ruhige Lagerung des Körpers wird nur in der Mittelstellung zwischen vollständiger Extension und Flexion ermöglicht.

Die in mehrfachen Winkeln stellbaren Tragvorrichtungen gewinnen daher im Gebirgskriege, gegenüber den einfachen Flächentragen, immer mehr und mehr an Bedeutung und werden auch besonders im unebenen, rasch abwechselnd ansteigenden und abfallenden Gebirgs-Terrain, weil dem Verletzten das Abrutschen auf der Trage erspart bleibt und besonders Knochenbrüchen eine gesichertere, ruhigere Lagerung selbst mit natürlicher Extension und Contraction durch die stellbare Schienenunterlage geboten wird, einen gesicherten Transport ermöglichen.

Um die Hilfsbedürftigen durch einen Träger möglichst leicht tragen zu können, soll die Last

1. dem Schwerpunkte des Körpers nahe sein, daher eine möglichst geringe Basis für die Füsse des Trägers benöthigt werden,

2. die Körperorgane in ihren Functionen, besonders Athmung, Kreislauf und Verdauung möglichst wenig stören,

3. am Körper möglichst gleich vertheilt sein;

4. auch ist wichtig: ein gewisses Gleichgewicht und die Fixirung des Schwerpunktes der Last, die thunlichste Verhütung von Schwankungen und die Möglichkeit, die Last mit geringer fremder Hilfe aufnehmen zu können.

Als Stützpunkte während des Tragens eignen sich besonders die Schulterhöhen (Schulterblattgegenden), die ganze Rückenfläche, die Hüftenknochen und das Kreuz, sowie bei schwerer Belastung auch der Kopf des Trägers.

Nach den Erfahrungen des verstorbenen General-Stabsarztes Dr. Michaelis verträgt der durch einen Tragkranz geschützte Kopf des Kraxenträgers mit den Schultern eine Last von über $1^1/_2$ Metercentner lange Zeit, halbe Tage lang, die Wirbelsäule den centralen Druck in der Längenachse viel leichter, als den stetig von den Schultern ausgeübten seitlichen.

Nach dem Ausspruche dieses Fachmannes lässt sich das Tragen mit dem Kopfe nicht schwer erlernen auch von Leuten, welche früher daran nicht gewöhnt waren.

Die Blessirtenträger, die Sanitätsmannschaft, besonders die aus Hochgebirgsländern Stammenden, würden sonach das Einzeltragen auch einüben und dasselbe im schwierigen Gebirgs-Terrain, u. z. abwechselnd in der früher erwähnten Weise als Einzeltrage und als Tragmittel für zwei Träger zur Anwendung bringen können.

Die Nothwendigkeit eines Tragmittels für einen Träger bei schwierigem Gebirgs-Terrain, in welchem zwei Träger mit der gewöhnlichen Feldtrage einen Verwundeten fortzubringen nicht im Stande sind, haben kriegserfahrene Militärärzte, welche den Gebirgskrieg in der ersten Linie mit der Truppe praktisch genügend kennen zu lernen Gelegenheit hatten, hinreichend nachgewiesen.

Für Österreich-Ungarn haben die Erfahrungen während der Occupation von Bosnien und der Hercegovina dies genügend dargethan.

Nach Port[1]) hat die Verwendbarkeit der gewöhnlichen Trage, wie jene aller anderen Transportmittel gewisse unüberschreitbare Grenzen. Im Gebirge auf sehr steilen, engen und gewundenen Wegen ist sie nicht mehr am Platze.

Der damalige Oberarzt Dr. Bena[2]) schrieb in seinen Betrachtungen über den Sanitätsdienst während des Aufstandes in Süd-Dalmatien: „Die Märsche geschahen über steile Berglehnen, über

---

[1]) „Taschenbuch der feldärztlichen Improvisations-Technik“, Seite 76.

[2]) „Allgemeine militärärztliche Zeitung“ 1870, Seite 8.

Bergrücken, Schluchten, meist auf Gehwegen, wo nur ein Mann nach dem andern, oft springend, kriechend, rutschend fortkommen konnte und solche Märsche dauerten auch tagelange, wie der Marsch von Dobrota über Orahovac nach Ledenice u. s. w."

„Während eines Gefechtes wurde, je nach Umständen entweder hinter der Feuerlinie ein Platz zum Verbinden bestimmt, oder wenn dies nicht möglich war, befand sich das sämmtliche Sanitäts-Personal mit in der Feuerlinie, zweimal befanden sich die Ärzte auch im Carré, einmal in der Zuppa (Oberarzt Dr. Werdnig und Unterarzt Grassl vom Infanterie-Regimente Nr. 48) und einmal bei der letzten Expedition in der Crivoščie, während des Arriergarde-Gefechtes am 23. November 1870 (Oberarzt Dr. Blaschke des Feld-Jäger-Bataillons Nr. 8)."

General-Stabsarzt Dr. Neudörfer[1]), welcher in Mexiko persönlich Verwundeten-Transporte leitete, hat sich hiebei die Überzeugung verschafft, dass man auf dem grössten Theile der dort befindlichen Wege die gewöhnliche Feldtrage ohne besondere Schwierigkeit verwenden kann und dass es nur einzelne Stellen sind, wenn der Weg sich an einer steilen Felswand plötzlich umbiegt, die mit einer gewöhnlichen Feldtrage nicht passirt werden können, denn um eine solche scharfe Felsecke passiren zu können, müsste der plötzlich umbiegende Felsweg einen 60 Grad haltenden Bogen darstellen, der mit einem 2·5*m* langen Radius um die Felsecke beschrieben ist (weil nach einem Gesetze der elementaren Geometrie die Sehne eines solchen Bogens dem Radius, d. h. 2·5*m*, gleichkommt). Wenn der Winkel oder der Krümmungs-Radius kleiner ist, dann ist kein Raum für die gewöhnliche Trage, sie müsste, um die Ecke passiren zu können, auf 1·5*m* verkürzt werden. Mit einer so kurzen Bahre könnte man alle überhaupt praktikablen Gebirgswege passiren. Der Gedanke einer verkürzbaren Trage erscheine ihm unzweckmässig, daher auch nicht ausführbar zu sein. Man müsse vielmehr zu einer bleibend kurzen Bahre, d. h. zu einer fauteuilartigen Trage greifen.

In derselben Zeitung schrieb in den Jahren 1870 und 1874 Regimentsarzt Dr. Werdnig[2]): „Über die Mittel zum Transporte der Verwundeten im Ge[illegible]riege". Werdnig hält den Transport von Verwundeten au[illegible] oder Tragsesseln, bei welchen vorn und rückwärts ein [illegible] also für zwei Träger, nicht für zweck-

---

[1]) „All[illegible]iche Zeitung" 1875, Seite 268.

[2]) „A[illegible]iche Zeitung" 1870 und 1874, Seite 73 u. f. und Seite 249 u[illegible]

mässig und stellenweise auch nicht für möglich in Gegenden, welche er in den Jahren 1869/70 durchwandern musste. Der rückwärtige Träger sah den Boden nicht so weit, dass er den spitzen Zacken und Klüften, sowie dem Gestrüpp mit Sicherheit ausweichen konnte. Durch das fortwährende Heben und Senken der Tragarme in entgegengesetzten Richtungen, den natürlichen Folgen des Ausweichens und behutsamen Gehens, geräth die normirte Trage in Gefahr, bis zur Unbrauchbarkeit beschädigt zu werden; ebenso muss man mit der Feldtrage, wenn sie nicht sehr hoch getragen wird, an die oft $^1/_2 m$ hohen Felszacken und an niederes Gestrüpp anstossen und kann den Getragenen nochmals verletzen, wofür die genannten beiden Ärzte (Bena und Werdnig) drastische Beispiele geliefert haben.

Partien, welche meist ungemein steil ansteigen und so unwegsam sind, dass sie der verwegenste Jäger meidet, kamen aber bei den militärischen Operationen in Süd-Dalmatien gerade in Betracht, da man nur in den seltensten Fällen auf Wegen sich befand und der Feind gerade absichtlich diese Gegenden occupirte.

Die Kampfweise bleibt in solchen Ländern immer der Guerillakrieg und es werden, da das Gefecht keine Stabilität hat, Hilfs- und Verbandplätze im Sinne der modernen Kriegführung nicht aufgestellt werden können. Der Hilfsplatz muss fast unausgesetzt der Truppe folgen und die Verwundeten müssen, da sie in der Nähe eines heimtückischen, grausamen Feindes weder zurückgeschickt werden, noch liegen bleiben sollen, auch tagelang mitgetragen, oder an einer ständig besetzten Stelle als Sammelpunkt bis zur Evacuation belassen werden.

Dr. A. Werdnig gibt nach seinen Erfahrungen zehn Principienpunkte an, nach welchen eine Gebirgstrage gebaut sein solle, u. z.:

1. Von einem Träger am Rücken tragbar, bei freier Bewegung der beiden Arme.

2. Soweit vom Boden erhaben, dass derselbe nie berührt werden könnte.

3. Eine gesicherte Lage, beziehungsweise Sitz für den Getragenen (Hand-, Kopf- und Fussstützen).

4. Ein Schutzdach vor Sonne, Regen und Wind, sowie eine leichte Bedeckung der Füsse (wasserdicht).

5. Die Gebirgstrage muss sehr wenige und schmale Flächen haben, damit sich nicht darin das Wasser hält oder der Wind verfängt.

6. Die Gebirgstrage muss so construirt sein, dass dieselbe den freien Blick des Trägers nach allen Seiten, besonders gradaus, sowie rückwärts nicht behindert.

7. Sie muss leicht und schnell zusammenzustellen, womöglich untheilbar, leicht transportabel und verpackbar sein.

8. Die Gebirgstrage muss einfach, sicher und solid gebaut sein und dabei nicht über 25 Pfund im Gewichte erreichen.

9. Ein bedeutender, nicht genug zu preisender Vortheil würde es sein, die Gebirgstrage so einzurichten, dass dieselbe nur in sehr schwierigem Terrain durch einen Träger am Rücken, auf Serpentinen und gemachten Wegen aber durch zwei Träger in verschiedenen Winkelgraden, den Böschungen gemäss, auch mit Tragstangen, fortgebracht werden könnte.

10. Die Gebirgstrage muss auch zur Ein- und Ausbarquirung auf Sanitätsschiffen und Barkassen verwendet werden können.

Von dem gewöhnlichen Zusatz: „Die Gebirgstrage muss mit wenigen Kosten herstellbar sein“, wird von Werdnig abgesehen.

Nach seiner Überzeugung können einzig und allein nur kräftige Landesbewohner Verwundete von den Bergen entsprechend heruntertragen.

Tiefländer, welche Höhen über 3.000*m* ansteigen, werden nach G. v. Liebig[1]) von Zuständen eigenthümlicher Art heimgesucht, welche Menschen, die in Höhen von 3.000*m* bis 5.000*m* geboren sind, nicht erfahren. Die ersten Erscheinungen: Beschleunigung des Pulses und des Athmens treten schon unter 3.000*m* Höhe ein, verursachen jedoch keine Beschwerden; bei weiterem Aufsteigen zeigt sich bei Ungeübten eine ungewöhnliche Schwäche in den Beinen: dieselben versagen den Dienst und nöthigen zum Niedersetzen, wobei das normale Kraftgefühl wiederkehrt, um bei fortgesetzter Bewegung abermals zu schwinden.

In noch bedeutenderer Höhe zeigte sich nach Lortet Anschwellung der sichtbaren Blutadern (Venen), die Gesichtsfarbe wurde livid, bei Einigen trat Kopfschmerz, Empfindlichkeit der Augen, Schwarzsehen, Schwindel, bei Anderen Schlafsucht ein, endlich Üblichkeit und Erbrechen; bei Mehreren wurden Blutungen aus verschiedenen Schleimhäuten beobachtet u. s. w.

Auch J. Mundy[2]) hat bereits seit 1869 in ähnlicher Weise wiederholt darauf hingewiesen, dass ein prakticabel und feldtüchtig hergestelltes Gebirgstragmittel ausschliesslich nur von den des Tragens von Jugend an gewöhnten Bergbewohnern, im Felddienste verwendet werden kann und solche Gebirgsträger daher schon im Frieden vorhanden sein und einexercirt werden sollten.

---

[1]) „Wiener medicinische Blätter“ 1890, Nr. 17: „Bergkrankheit“.

[2]) „Der Militärarzt“ 1882, Nr. 3, Seite 20: „Sanitätsmaterial“.

Dr. Richard Wittelshöfer, fand als Regimentsarzt in der Reserve [1] gleichfalls die meisten Sanitäts-Soldaten zum Einzelträger minderwertig, denn die zu übersteigenden Felskämme der Hercegovina boten weder Weg, noch auch sonst nach gewohnten Begriffen gut passirbare Fährten; mit Händen sich festhaltend, konnte man mit Mühe durch enge Spalten durchkommen, so dass ein Fehltritt oder eine unberechenbare Bewegung für Träger und Getragene im höchsten Grade bedenklich war.

Auch Wittelshöfer erörtert die bedeutenden Leistungen der Truppen nicht so sehr im Gefechte, als vielmehr auf Märschen, deren Dauer eine bedeutende war und die auf fast unzugänglichen Bergkämmen, Felsen und Abhängen geschahen, da die Truppen ja nicht einem kampfbereiten Gegner entgegenstanden, sondern ein wildes Bergvolk in seinen Schlupfwinkeln aufsuchen mussten. Es gab stets eine grosse Zahl Maroder aus den verschiedensten Ursachen und da jeder Kranke sofort mitgeführt werden musste, so war es Aufgabe der Divisions-Sanitäts-Anstalt, für den Transport zu sorgen.

Für die dortigen Bodenverhältnisse, die langen Tagmärsche bei dem Mangel an Rast- und Labestationen, hält Wittelshöfer von Menschen zu tragende Bahren nicht angezeigt; gleich dem Material müssten auch Kranke dem Rücken der Tragthiere anvertraut werden.

Zu diesem Zwecke hat er für den landesüblichen bosnischen Sattel eine bogenförmige, auch gegen seitliches Herabfallen schützende Rückenlehne mit rinnenförmigen Stützschienen empfohlen.

In der hygienischen Ausstellung zu Berlin 1883 war ein derart hergerichteter bosnischer Sattel zur Anschauung gebracht.

Der Sanitätsdienst im Gebirgskriege von der Gefechtslinie zu den Hilfs- und Verbandplätzen, sowie zur Ambulanz und zu den Feldspitals-Sectionen.

Die im Gebirge operirenden Truppen werden je nach der Beschaffenheit des Gebirgslandes und dem Zustande der Communicationen in kleinere Colonnen eingetheilt, bei welchen grundsätzlich der grössere Theil der Militärärzte, u. z. bis zu zwei Drittheilen derselben, bei der eigenen Truppe nach den bekannten Bestimmungen des Reglements für den Sanitätsdienst des k. und k. Heeres, IV. Theil, verbleibt.

Der Sanitäts-Hilfsdienst wird von den Blessirtenträgern versehen — deren Zahl jedoch verdoppelt ist — ferner von den Bandagenträgern besorgt.

---

[1] „Der Militärarzt" 1882, Nr. 13, Seite 96: „Krankentransport in der Hercegovina etc."

Jedes Bataillon stellt nach Bedarf einen Hilfsplatz auf, welcher häufig möglichst nahe der fechtenden Truppe etablirt werden kann, so dass die Blessirtenträger die Verwundeten von der Gefechtslinie zu demselben ohne Erschöpfung und ohne Rast schnellen Schrittes zu übertragen im Stande sind.

Grundsätzlich werden Verwundete von den Hilfsplätzen niemals einzeln, sondern nur in kleinen Transporten auf den Verbandplatz, allenfalls nach Ermessen des Colonnen-Commandanten auch unter Beigabe einer Bedeckung, nach rückwärts gesendet.

Auf längeren steilen Strecken wird für mehrere Hilfsplätze je eine, durch die Signalfahne mit dem rothen Kreuze bezeichnete Haltstelle, beziehungsweise Wechselstationen errichtet, um den Blessirtenträgern das beschwerliche Tragen zu erleichtern und deren Rückkehr in die Gefechtslinie thunlichst bald zu ermöglichen, während die Verwundeten von Patrullen des Verbandplatzes hier übernommen, oder durch Landesbewohner, oder durch Tragthiere, Blessirtenwägen oder Landesfuhren fortgebracht werden sollen.

Gegenwärtig besteht das Sanitätsmaterial der Truppen bei Gebirgs-Ausrüstung bekanntlich für die Blessirtenträger eines Infanterie- oder Jäger-Bataillons aus je einer Garnitur von Verbandgegenständen, je einer kleinen Feldflasche sammt Tragschnur und einem Hilfstricke, ferner aus vier Feldtragen mit je ein paar Traggurten, vier Hohlschienen von Blech und 12 Riemen; für die Bandagenträger aus je einem Verband- und Medicamenten-Tornister mit den dazu gehörigen Arzneitaschen und je einer kleinen Feldflasche sammt Tragschnur.

Für den Hilfsplatz wird das Sanitätsmaterial eines Bataillons in zwei Packkörben verpackt, auf einem Tragthiere fortgebracht.

Die Verbandplatz-Sectionen der Divisions-Sanitäts-Anstalt werden im Bedarfsfalle getrennt operirenden Colonnen zugetheilt, während die Ambulanz und die Sanitätsmaterial-Reserve bei der Haupt-Colonne bleiben.

Bei jenen Colonnen, welchen eine Verbandplatz-Section beigegeben ist, wird der Ort für den Verbandplatz unter Berücksichtigung der Bodenbeschaffenheit in möglichster Nähe der Hilfsplätze an einer günstigen Communicationsstelle zu wählen sein, um den schwierigen Transport der Verwundeten von den Hilfsplätzen oder den eingeschobenen Wechselstationen zur Ambulanz, allenfalls in einen rückwärtsgelegenen Sammelort (Etapen-Station), thunlichst abzukürzen.

Die Ambulanz behält die Verwundeten zumeist so lange in Pflege, bis der Transport in eine rückwärtige Heilanstalt möglich ist, oder bis die Ambulanz von einer vordisponirten Section (beziehungsweise Halbsection) eines Feldspitales abgelöst wird.

Die möglichst rasche Bergung der Verwundeten vom Gefechtsfelde in die Feldspitäler wird die Armeeleitung nach blutigen Treffen stets mit allen Kräften anstreben müssen.

Bei der ausserordentlichen Vervollkommnung der Schnellfeuerwaffen, der grossen Durchschlagskraft und weiten Tragfähigkeit sind in künftigen Feldzügen voraussichtlich binnen kurzer Gefechtsdauer schon enorme Verluste zu gewärtigen. Die Versorgung der Verwundeten wird daher auch ausserordentliche Vorsorgen und Kraftanstrengungen, besonders in schwierigem Gebirgsterrain erfordern. Die Truppen werden möglichst gedeckt vorgehen, daher auch ungebahnte Wege, wie im Guerillakriege verfolgen, mithin werden in solchem schwer gangbaren Terrain auch die Verwundeten aufgesucht und geborgen werden müssen.

Truppenärzte, welche ihre Erfahrungen im Hochgebirg-Terrain gewissenhaft erörterten und zur Erkenntnis gelangt sind, dass mit der normirten Feldtrage das Auslangen nicht überall gefunden werden konnte, dass stellenweise der Verwundete von dieser Trage abgehoben und auf den Händen so weit getragen werden musste, bis man wieder auf ein mit der Tragbahre gangbares Terrain gelangte, mahnen zur Besorgung eines geeigneten Tragmittels.

Die bisher bekannten Trag-Apparate sind bei allen ihren guten Eigenschaften schon einfach deshalb ungenügend, weil nebstdem ein zweites Tragmittel für zwei Träger beansprucht wird, sowie nebstbei Schienen für Brüche, besonders an den unteren Gliedmassen, nothwendig sind. Auch erscheinen Flächentragen in rasch ab- und aufsteigendem Gebirgs-Terrain weniger zweckdienlich, weil die Träger durch das rasch abwechselnde Heben und Senken der Trage sehr ermüden und ein Abrutschen des Kranken möglich ist, was besonders bei Knochenbrüchen an den unteren Gliedmassen den Verwundeten sehr nachtheilig werden kann.

Die Schaffung eines besonderen Gebirgs-Trag-Apparates scheint mir zur Förderung und Leistungsfähigkeit des Verwundeten-Transportes in schwierigem Gebirgs-Terrain sonach unerlässlich und meine

Universal-Gebirgstrage der gestellten Aufgabe als alleiniges Tragmittel vollkommen zu entsprechen, indem dieselbe sowohl als einmännige, als auch als zweimännige Trage, ohne Umladung des Verwundeten oder Kranken in den verschiedenartigen Terrainverhältnissen verwendbar ist und mit der gewöhnlichen Zahl von Blessirtenträgern das Auslangen gefunden werden kann.

Die vorgeschlagene Universal-Gebirgstrage hat gar keine detachirten Theile, denn die Tragstangen dienen zugleich als Gebirgsstöcke, die Traggurten auch als Achseltraggurten für die Einzeltrage.

Besonders hervorzuheben ist, dass hiebei in der ersten Linie nur das eine, auch schon zugleich mit Unterlagsschienen für beide unteren Gliedmassen versehene Tragmittel genügen würde, während bei jeder anderen gegenwärtig im Gebrauche befindlichen Einzeltrage eine gewöhnliche zweite Feldtrage für zwei Träger nebst der Blechhohlschiene keinesfalls entbehrt werden kann, wobei auch die Möglichkeit nicht ausgeschlossen erscheint, dass dann das eine oder andere dieser zwei Tragmittel im Bedarfsfalle gerade am rechten Orte nicht rechtzeitig vorhanden sein würde.

Die Tragversuche, welche mit diesem Tragmittel auf verschiedenen steilen Stiegen und schmalen Wendeltreppen, sowie auf steilen Böschungen u. s. w. mit der Mannschaft der Sanitäts-Abtheilung Nr. 1 in Wien ohne besondere Vorbereitung vorgenommen wurden, entsprachen den gehegten Erwartungen, so dass die nähere Beschreibung dieses Universal-Trag-Apparates mir gerechtfertigt erscheint.

Einen besonders massgebenden Anhaltspunkt zur Beurtheilung der Universal-Gebirgstrage gab mir der Sanitäts-Soldat Joseph Odorinszky aus Svedlér im Zipser Comitat, 1865 geboren, welcher vor Kurzem erst vom Garnisons-Spitale Nr. 25 in Sarajevo zum Garnisons-Spitale Nr. 1 in Wien transferirt worden war und bei den Sanitäts-Übungen in Sarajevo viele praktische Tragversuche mit der Tiroler-Sanitätskraxe mitgemacht hatte. Ohne Vorbereitung und ohne besondere Belehrung trug er gleich beim ersten Versuche mit dem neuen Tragmittel, einen Mann aus einem Zimmer des zweiten Stockes im ehemaligen Josephs-Akademie-Gebäude über den Gang und über die 66 Stufen der 115*cm* breiten, sehr steilen Wendeltreppe herab, dann im ebenerdigen Gange zur breiten Seitenstiege und auf dieser über 63 Stufen wieder in den zweiten Stock hinauf, mit raschen Schritten, ohne zu rasten und ohne besondere Anstrengung, wobei er überdies angab, das Tragen noch länger aushalten zu können.

Dieser Mann, welcher auch bei der photographischen Aufnahme als Einzelträger fungirte, ist anscheinend nicht von besonders kräftiger Körperbeschaffenheit, war vor seiner Assentirung Bergmann und früher an Lasttragen nicht gewöhnt; das letztere übte er erst mit der erwähnten Kraxe in Bosnien, als lehrreiches Beispiel der Thatsache, dass auch ungeübte Leute das Einzeltragen mittelst Schulter- und Kopftraggurten durch Übung erlernen können.

Auf der steilen, engen Wendeltreppe, sowie auch auf den anderen breiten Stiegen des Josephinum-Gebäudes wurde auch die belastete umgewandelte Trage für zwei Träger anstandslos vom zweiten Stocke nach abwärts und auf beiden Stiegen ebenso wieder nach aufwärts befördert.

Ohne noch weiter zu begründen, wie nothwendig derartige Tragmittel für einen Träger im Hochgebirgskriege sind, will ich zur Beschreibung des Tragmittels und zur Darstellung der verschiedenen Tragarten und Gebrauchsweisen selbst übergehen.

Beschreibung.

Die Universal-Gebirgstrage besteht aus einem viereckigen, 34*cm* langen, 46*cm* breiten, an der vorderen Seite etwas ausgeschweiften Rahmen, welcher an dieser Seite von zwei 8, beziehungsweise 15*cm* von einander abstehenden Öffnungen in schiefer Richtung sowohl von vorn oben, nach hinten unten, als auch von oben aussen, nach unten innen durchsetzt ist und an der hinteren Seite zwei in der Längenrichtung bewegliche Eisenschlupfen trägt.

An der vorderen Seite ist für den Einzelträger statt eines Polsters eine wasserdichte Doppelgurte gespannt; die beiden Füsse sind unbeweglich festgestellt, die zwei rückwärtigen Füsse zum Umlegen an der unteren Fläche angebracht; an der letzteren befinden sich überdies noch je zwei Hacken zum Einhängen der Traggurten, an den beiden Aussenseiten je ein 4*cm* langer Bolzen zum Anstecken der Tragstangen.

Die obere Fläche des Rahmens trägt Unterlagsschienen für beide unteren Gliedmassen. Dieselben sind am rückwärtigen Ende des Rahmens den beiden Sitzknorren entsprechend derart befestigt, dass sie nach den Seiten hin verschoben werden können; den durch diese Verschiebung entstehenden Zwischenraum deckt theilweise ein einerseits befestigtes Zinkblech.

Der Holztheil der Schiene für den Oberschenkel ist 42*cm* lang, 17*cm* bis 19*cm* breit, reicht rückwärts bis an den Rand, aussen bis in die Nähe des Rahmens und trägt vorn beiderseits schmale Eisenschlupfen, an deren inneren Seite je eine 18*cm* lange und 11*cm* hohe, in Leder gefasste, an den rückwärtigen oberen Ecken und Rändern etwas nach innen gekrümmte Zinkblechschiene beweglich angenietet

und mit der anderseitigen mittels eines Lederriemens, ähnlich einem Sattelknopf, verbunden ist. Zwischen diese Zinkblechschienen kommen die später erwähnten Holzstäbe beim Reitsitze zu liegen. Am rückwärtigen Rande der Zinkblechschienen geht beiderseits ein gleichfalls einwärts festgehefteter, 35*cm* langer und 6*cm* breiter, aus wasserdichtem Stoffe bestehender, mit einem 15*cm* langen durchlochten Lederriemen versehener Gurt ab, welcher zur Fixirung des Oberschenkels mittels eines am Aussenrande der Holzschiene befindlichen Knopfes dient. Für eine zweite Fixirung am Oberschenkel, sowie zur Fixirung am Unterschenkel und Fusse dienen bei Knochenbrüchen u. dgl. die üblichen Lederriemen der normirten Hohlschienen von Blech.

Der Unterschenkeltheil bildet nach Art des Petit'schen Stiefels eine 52*cm* lange Hohlschiene aus verzinntem Eisenblech, an welcher auf beiden Seiten in verschiedenen Winkeln, der Drehungsachse beider Kniegelenke entsprechend, feststellbare Stahlschienen angebracht sind, von denen die unteren an die Unterschenkeltheile angenietet sind, während die oberen in die vorerwähnten Eisenschlupfen mehr weniger eingeschoben und beliebig fixirt werden können.

Als Rückentheil dienen zwei 94*cm* lange, entsprechend starke, an den Kanten abgerundete Holzstäbe, welche an beiden oberen Enden durch ein 45*cm* langes Quertheil verbunden und mit den vierkantigen, langen unteren Enden in die vorbeschriebenen Öffnungen, beziehungsweise in die Eisenschlupfen rückwärts eingesteckt und vorn mit Schubern, hinten mit federnden Bolzen von unten her fixirt werden. Durch drei in senkrechter und sechs in wagrechter Richtung gezogene wasserdichte Gurten wird der Zwischenraum nur theilweise ausgefüllt, um dem Winde (Bora- oder Sciroccosturme) und Regen den Durchgang leichter zu ermöglichen.

Als elastisches Rückenpolster für den Träger dient ein länger oder kürzer zu stellender wasserdichter Gurt in der Verlängerung der Schutzgurte für den Getragenen.

Der Kopf des Getragenen kann an der Einzeltrage, allenfalls durch ein Nackenband fixirt werden, wobei die Stirn an ein kleines 17*cm* langes und 14*cm* breites Polster sich anlehnen kann.

Die Kopftraggurte ist auf einer Seite befestigt, auf der zweiten Seite mittels eines Riemens und einer Schnalle zum Verlängern oder zum Verkürzen eingerichtet. Zwei nach oben hin zu den Holzstäben ziehende Schnüre verhüten das Abwärtsfallen der Kopfgurte, sowie die Seitenschwankungen des Tragmittels während des Tragens.

Als Schultergurten dienen zugleich die zwei Achseltraggurten der zweimännigen Trage, zu welchem Zwecke dieselben einerseits je einen eisernen Ring zum Einhängen in je einen Haken am unteren End Holzstäbe der Einzeltrage, andererseits je drei

mit Leder eingefasste Löcher für den Eisenbolzen an der 88*cm* langen Lehne des Tragmittels besitzen. Ein Schutzdach für den Getragenen würde sich im Bedarfsfalle improvisiren lassen.

Als Gebirgsstöcke dienen zwei [1]) an den Kanten abgerundete 206*cm* lange, 2·5*cm* breite und 5*cm* hohe, 2*kg* schwere Stangen, welche am unteren Ende je einen 9*cm* langen Eisenbeschlag mit Stahlstachel, im Mitteltheile je zwei durchbohrte Eisenschlupfen und je oben oder unten eine an der Innenseite jeder Stange verwahrte Eisenspreize besitzen.

Das Gewicht der completen Einzeltrage, ohne Gebirgsstock, beträgt 11·5*kg*; die Kosten der ganzen Universal-Gebirgstrage für grössere Bestellungen 28 bis 30 Gulden ö. W.

Gebrauchsweise.



Die Universal-Gebirgstrage wird auf schwierigen, nur für einen Mann passirbaren Gebirgspfaden als einmännige Trage, sonst gewöhnlich als zweimännige Trage Verwendung finden, in beiden Arten allenfalls auch auf Tragthieren, Schlitten oder Wägen (zwei- oder vierräderigen), sowie als Schleife, Räderbahre und als Schiebkarren benützt werden können.

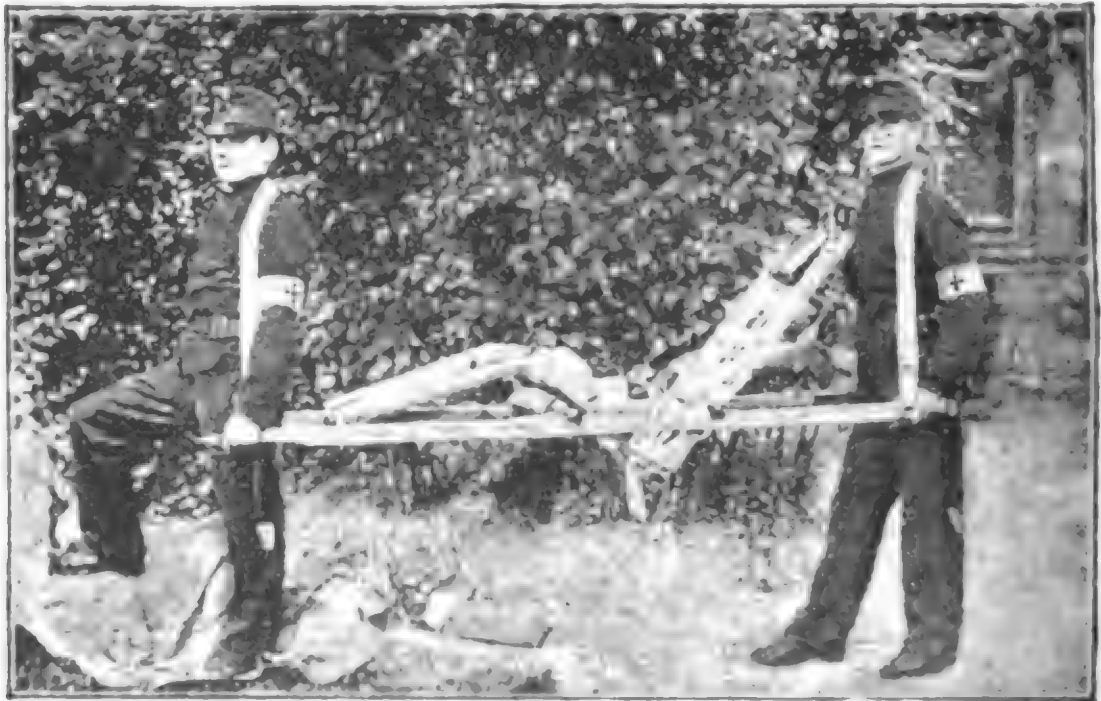
Am Marsche wird dieselbe zusammengelegt auf dem Rücken, die beiden Tragstangen in den Händen oder auf der Schulter von einem Träger der Patrulle abwechselnd getragen. Hiebei sind die Schienen gestreckt, sammt dem Tragsitze an den Rückentheil nach oben umgelegt und durch die Brustgurte fixirt, die rückwärtigen Füsse

[1]) Ein dritter Gebirgsstock würde für den dritten Blessirtenträger zu reserviren sein, analog, wie bei der Tiroler Sanitäts-Kraxe für den Gebirgskrieg, zu welcher 3 Alpenstöcke, 1 Hohlschiene, 1 Blendlaterne, 1 Linnemann'scher Spaten, 3 Steigeisen, 3 Rettungsseile u. s. w. für die Blessirtenträger-Abtheilungen gehören.

umgeklappt, während die Tragbänder in der früher angegebenen Art als Achselgurten verwendet werden und die am Apparate fixirte Kopfgurte unbenützt bleibt, wie dies die auf Seite 167 befindliche bildliche Darstellung ersehen lässt.

Zweimännige Gebirgstrage.

Die Achseltraggurten werden ausgehängt, von den zwei Trägern übernommen, der Sitztheil mit den Schienen, nach Lösung der vorerwähnten Brustgurte herabgeschlagen, die rückwärtigen Füsse aufgestellt und gemeinsam mit den Eisenschlupfen fixirt, die Gebirgsstöcke mit den Eisenspitzen nach vorn zu den Fussenden gerichtet, als Tragstangen an die vier Bolzen gesteckt, die beiden Zwischenspreizen der Tragstangen gegenseitig eingelegt, die Schienen in stumpfen Winkeln fixirt und so das Triclinum fertiggestellt.



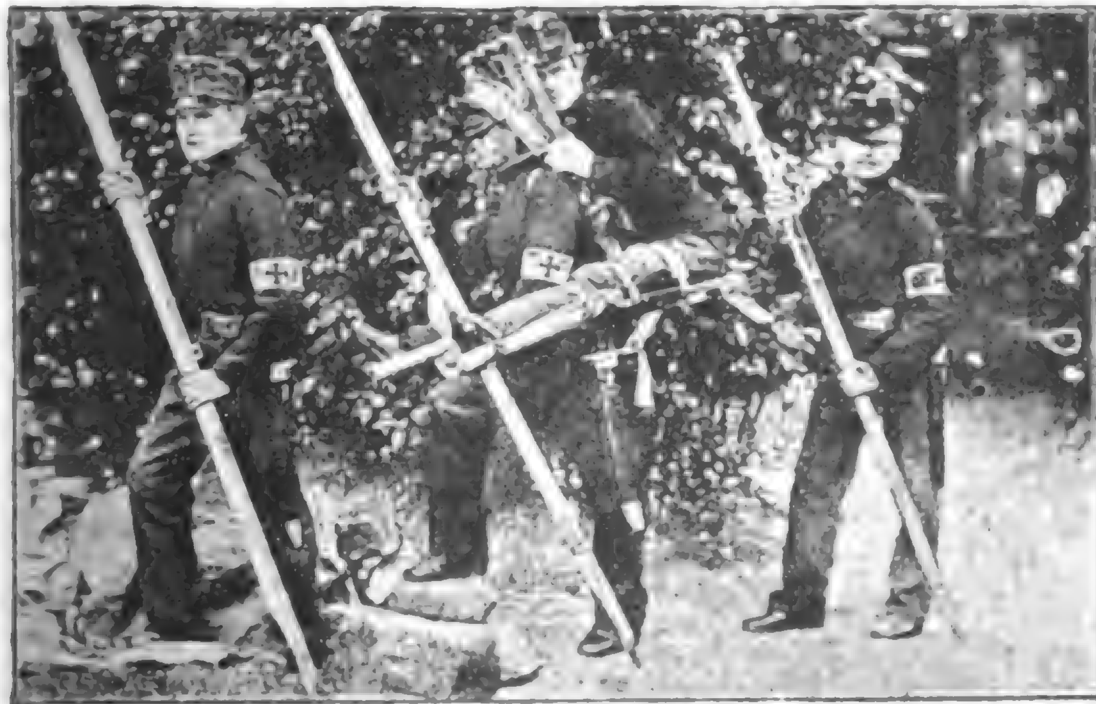
Einmännige Gebirgstrage.

Ohne Umladung des Getragenen werden bei der Umwandlung der zweimännigen in die einmännige Trage die Tragstangen abgenommen und als Gebirgstöcke verwendet, die Rückenlehne, mit der Kopfgurte nach vorn gerichtet, zwischen die beiden nach aussen geschobenen, gestreckten Schienen, beziehungsweise zwischen die unteren Gliedmassen in die vorhandenen Öffnungen des Rahmens nach vorn umgesetzt, während die Achseltraggurten in die Bolzen je nach [illegible] in eines der vorhandenen drei Löcher eingesteckt und [illegible] inter der Kreuzgurte in die Eisenhaken der entgegeng[illegible] ingelegt werden.

Die Aussenwände der Schienen, beziehungsweise die ausgespreizten Beine stehen 55*cm* bis 70*cm* von einander ab und können noch durch momentane Beugung einer oder beider unteren Gliedmassen, beziehungsweise durch Winkelstellung der Unterlagsschienen bis auf 50*cm* verschmälert werden, falls sehr enge Durchgänge dies erfordern würden.

Das Aufnehmen der Verwundeten auf beide Arten dieser Tragmittel erfolgt in analoger Weise, wie bei der normirten Feldtrage oder bei der Tiroler Sanitäts-Kraxe, während beide Tragmittel entweder auf ihren eigenen Füssen am Boden stehen, oder bei der Einzeltrage am Rücken des Mannes derart, dass derselbe eine Stellung mit etwas nach vorn gebeugtem Oberkörper einnimmt oder auf ein Knie sich niederlässt, während zwei Träger auf ihren Händen den Verwundeten von beiden Seiten her fassen und mit mässig ausgespreizten Beinen bei möglichster Schonung von rückwärts her auf das Tragmittel und die sichernden Unterlagsschienen bringen; die letzteren können der Länge des Oberschenkels entsprechend auch nachträglich noch genauer angepasst und die Gliedmassen mittels Riemen oder dreieckiger Tücher an denselben fixirt werden, so dass irgendwelche andere Schienen oder Improvisationen in der Gefechtslinie entbehrlich sind.

Auf engen, zerklüfteten, mit Gestrüpp oder Nadelholz bedeckten Wegen werden auch die Hinterfüsse der Trage umgelegt und befestigt.



Schleifenbahre.

Auf geeigneten Steilen, auf glatten Wiesen, ebenen Wegen oder auf Schneefeldern lässt sich die zweimännige Trage beim Abstiege zum schonenderen Transport als Schleife derart verwenden, dass

die Stahlenden der Tragstangen auf den Boden gesetzt, und als solche oder mittels einer improvisirten Unterlage, beziehungsweise mit zwei als Verlängerung daran befestigten kurzen Stangen schleifend benützt werden, während der vordere Träger thalwärts fortschreitet.

Schlitten.

Die ein- oder zweimännige Universal-Gebirgstrage wird auf einfache Kufen (kleine zerlegbare Schlitten) gestellt, oder die Räder der später zu beschreibenden Räderbahre mit Kufen unterlegt.

In den meisten Gebirgs-Cantonen der Schweiz werden nach Major Dr. Louis Froehlich[1]) zum Befördern von Lasten namentlich zum Transportiren von Holz und Heu bergab, eigentliche Schlitten gebraucht, welche nicht nur durch Schneefelder und in der Weideregion, sondern auch auf einem viel weniger unebenen Terrain, als es für die Schleifen der Fall ist, verwendet werden können; doch bedingt deren Führung geübte Leute. Solche Schlitten werden auch zur Beförderung von Personen benützt.

Ein Walliser Krankenwärter aus Nendaz, namens P. A. Lattion hatte im Jahre 1882 einen 13*kg* schweren Sanitäts-Schlitten zum Kranken- und Verwundeten-Transport construirt, welcher durch den eidgenössischen Oberfeldarzt, Oberst Dr. Ziegler im Jahre 188[illegible] verbessert, zerlegbar ist und bloss von einem Sanitäts-Soldaten bedient wird.

Derselbe stellt sich zwischen die Tragbahrenstangen, umfass deren Enden und marschirt in der Weise, dass er sich mit den Füssen gegen den Boden stemmt und den Oberkörper nach hinten beugt.

Major Dr. Froehlich konnte bei Übungen sich überzeugen dass der Transport von Kranken, weil die Tragbahre selbs bei dem steilsten Terrain wagrecht bleibt, bergab auf di schonendste Weise und ausserdem sehr schnell mit einem solchen Krankenschlitten würde bewerkstelligt werden könne.

Auf Tragthieren.

Auf weite Strecken sind Massentransporte mit Tragbahre und Trägern allein nicht leicht durchführbar, dazu müssen Thier verwendet werden. Wo Fahrmittel überhaupt fortkomme können, haben diese unter allen Umständen den Vorzu vor den Tragthieren.

---

[1]) „Blätter für Kriegsverwaltung" 1886. Separat-Abdruck. Bern 188 Seite 38.

Nach der Schlacht bei Liegnitz wurden 500 an den oberen Gliedmassen Verwundete durch ein Dragoner-Regiment, dessen Reiter absassen, bis nach Breslau gebracht[1]. Engländer transportirten in Spanien selbst Oberschenkelbrüche mit nothdürftigen Schienen versehen auf Maulthieren sitzend[2]). Nach Longmore sassen die hinter den Reitern postirten Verwundeten auf Kissen oder stuhlähnlichen Vorrichtungen.

Lieutenant Shermann U. S. A. wurde, bei einem Streifzuge erkrankt, auf einer von Tonkawa-Indianern am Sattel aus Ästen improvisirten Lehne und Unterlage mit gestreckten Füssen nach dem nächsten Fort rücktransportirt[3]).

Zur Beförderung mittels Cavalets und Litièren ist in Österreich-Ungarn kein genügend kräftiges Thiermaterial vorhanden, wie bei den Franzosen in Algier. Spanische Thiere tragen 600 bis 800 Pfund, während auf ein bosnisches oder Dalmatiner-Pferd 140*kg* gerechnet werden.

Als Tragthiere im Gebirge eignen sich Gebirgspferde und die aus der Paarung des Eselhengstes mit der Pferdestute stammenden Maulthiere. Der Rücken des Maulthieres ist sehr solid construirt, weil er nur fünf Lendenwirbel hat; Maulthiere sind sehr dauerhaft, genügsam und sicher, bei steilem und schwierigen Terrain sehr geschätzt und gehen auf festem Boden sehr rasch; sobald ihnen aber der feste Boden fehlt, wie an sumpfigen Stellen, lassen sie sich einfach nieder und bleiben regungslos liegen. Entsprechende Saumthiere wären für den Gebirgskrieg sehr wünschenswert.

Auf Tragthieren mit dem normirten Packsattel M. 1882 wird sowohl die einmännige Gebirgstrage als solche, als auch die Gebirgstrage mit nach rückwärts angebrachter Lehne in der Weise am Packsattel Verwendung finden, dass die ausgespreizten und etwas im Winkel gestellten Schienen entweder am Vorder- oder am Hintertheile des Thieres zu beiden Seiten zu liegen kommen, während der Getragene nach vorn oder nach rückwärts gekehrt die Reitstellung einnimmt.

Gewöhnliche Sättel müssten vorerst entsprechend zum Sitzen hergerichtet werden, was durch Anbringung von Seitenrollen aus Stroh und Holzruthen, sowie mittels der vorhandenen Ausrüstung der rückkehrenden Tragthiere u. dgl. zu bewirken wäre.

---

[1]) „Schmucker's chirurgische Wahrnehmungen" Berlin 1774. I. Band, Seite 346.
[2]) Longmore, Seite 270.
[3]) Americ. Circul. Nr. 9, p. 14.

Bei sehr starken Thieren wird je eine zweimännige Trage an beiden Seiten angebracht, oder auch das einfache Triclinum in verschiedenen Richtungen verwendet werden können.

Belastete Monolitièren lassen sich auf den Rücken der Thiere schwierig aufladen, erleiden auch bedeutende Schwingungen und Schwankungen in gefährlicher Höhe. Monolitièren werden daher, falls schwächere Thiere nicht an jeder Flanke je eine belastete Trage auf genügend breiten Wegstellen fortzubringen im Stande wären, an einer Flanke mittels eines equilibrirten Doppelhebels zu befestigen sein, wobei allenfalls auch schmälere Saumwege benützt werden könnten.

Auf Karren und Wägen.

Wie bereits erwähnt, gebührt Fuhrwerken, wenn dieselben zu haben und zu verwenden sind, der Vorzug vor dem Transporte auf Thieren.

Auf zweiräderigen Karren werden zwei zweimännige Tragen nebeneinander in der Weise eingehängt werden können, dass dieselben auf Steilen stets in wagrechter Stellung verbleiben, oder dass dieselben auf den Karren, sowie in grösserer Zahl auch auf vierräderigen landesüblichen Wägen als Triclina mit oder ohne Tragstangen (Gebirgsstöcken) Verwendung finden.

Nach Tilschkert „können, wenn das Fuhrwerk 600*kg* schwer ist, bei andauernder 5°iger Steigung zwei Pferde auf Erdwegen nur den leeren Wagen befördern. Auf kurze Strecken sind sie allerdings im Stande, 600*kg* Nettolast fortzubringen. Eine 10°ige Steigung auf Erdwegen wird von zwei Pferden, selbst bei doppelter Anstrengung, nur mit dem leeren Wagen genommen.

„Soll in diesem Falle dennoch etwas geleistet werden, so müssen die Pferde übermässig angestrengt werden, was deren Erschöpfung herbeiführt, wie es das massenhafte Umstehen derselben in Bosnien zu oft erkennen liess.

„Auf leichten Landfuhren von 400*kg* Gewicht können auf kurzen Steigungen von 10°, wobei die Pferde doppelt angestrengt werden, noch 600 — 400 = 200*kg* fortgeschafft werden.

„Bei 15°iger Steigung wird selbst bei diesen leichten Wägen ohne Zugrunderichten der Pferde nicht nur nichts geleistet, es kann selbst der leere Wagen nicht fortgebracht werden.

„Die russischen Frachtfuhren befördern mit Einspännern auf den dortigen Erdwegen eine Ladung von 30 Pud = 450*kg* bei einem Wagengewichte von 15 Pud = 225*kg*, somit Bruttogewicht für jedes

Pferd 675*kg*. Für die dortigen kleinen Pferde kann eine normale Zugkraft von 50 bis höchsten 60*kg* auf guten Wegen angenommen werden, bei einer Maximalsteigung von 9°, wie sie bei Überschreitung der in der Steppe eingeschnittenen tiefen Thalrisse häufig genug vorzukommen pflegt."

Als Räderbahre

würde das Tragmittel sehr vortheilhaft verwendet werden können, da dasselbe nur auf die an der Achse der beiden Räder angebrachten Druckfedern in Lagerstellen eingelegt und mit vier Flügelschrauben oder dergleichen befestigt zu werden brauchte, wobei die Tragstangen als gewöhnliche Holme für die Räderbahre zu dienen hätten.

Als Schiebkarren.

Nach der Schlacht bei Bauzen [1]) wurden sämmtliche Blessirte von den Bewohnern Sachsens auf die daselbst üblichen grossen niedrigen Schiebkarren geladen und so nach Dresden geschoben. Der wohlerfahrene Kriegschirurg Larey will nie einen schnelleren und bequemeren Kranken-Transport gesehen haben. Ausserdem wurden die Schiebkarren nach den Schlachten bei Dresden und bei Lützen zum Verwundeten-Transport benützt.

Als Schiebkarren ist die Universaltrage verwendbar, wenn ein etwa 40 bis 60*cm* im Durchmesser haltendes, mit entsprechenden Lagervorrichtungen versehenes Rad an die Holme unterhalb der Rückenlehne eingesetzt und fixirt wird, die freien Stangen als Holme für den Schiebkarren dienen, während ein zweiter Mann vorwärts anzieht.

Zweckentsprechender würde ein einfaches zerlegbares, auch tragbares Radgestell sein, auf welches das Tragmittel gelegt und befestigt würde.

Die Mustersammlung des Militär-Sanitäts-Comité zeigt mehrere Beispiele gewöhnlicher Schiebkarren-Tragen.

Um ziffermässige Anhaltspunkte zur Beurtheilung der Transportleistungen zu gewinnen, welche sich mit Tragbahren und Räderbahren erzielen liessen, hat Dr. August Baumann, Oberstabs- und Regimentsarzt des kön. bayerischen 13. Infanterie-Regimentes, einige Versuche angestellt und wie nachstehend beschrieben [2]):

---

[1]) Fischer, „Handbuch der Kriegschirurgie". II. Band. 1882, Seite 492.

[2]) „Deutsche militärärztliche Zeitschrift", 1889, 12. Heft, Seite 567, „Vom Gefechtsplatze in das Feldlazareth".

„Bei mässigem Ostwinde, bewölktem Himmel und einer Lufttemperatur von + 15° R. brach ein Räderbahren- und ein Tragbahren-Transport gleichzeitig auf, um auf guter ebener Strasse eine Strecke von *6km* zu durchmessen. Jeder der beiden Transportirten wog gegen *65kg*. Unmittelbar vor dem Aufbruch wog der Fahrer der Räderbahre *67·5kg*, der Träger *A* der Tragbahre *70kg*, der Träger *B* *65·6kg*.

„Der Räderbahren-Transport langte nach einer Stunde 5 Minuten am Ziele an; der Fahrer hatte nunmehr ein Körpergewicht von *67kg* und war nach seiner Angabe nicht im geringsten ermüdet. Der Tragbahren-Transport erreichte das Ziel zwei Stunden 23 Minuten nach dem Abmarsche; Träger *A* wog nunmehr *69kg*, Träger *B* *64·5kg*; beide Träger waren sichtlich und nach eigener Angabe stark ermüdet. (Eine Entleerung von Fäces oder Urin hatte bei keinem der Betreffenden stattgefunden.)

„Bei einem zweiten, auf ziemlich schlechter, aufgeweichter und ausgefahrener Strasse, aber unter denselben Bedingungen angestelltem Versuche verlängerte sich die Transportdauer bei der Räderbahre nur um wenige Minuten, bei der Tragbahre gar nicht; die übrigen Ergebnisse waren dieselben, wie bei dem ersten Versuche.

„Bei einem weiteren Versuche in wellenförmigem Terrain verlangsamten sich beide Transporte, jedoch der Rädertransport in geringerem Grade, indem hier die bergwärts eingetretene Verzögerung durch die thalwärts sich ergebende Beschleunigung stets nahezu wieder eingebracht wurde.

„Auf guter oder mittelmässiger Strasse kann also ein Verwundeter von einem Fahrer in einer gewissen Zeit ebensoweit transportirt werden, als mittels der Trage von zwei Trägern in der doppelten Zeit. Der Fahrer der belegten Räderbahre leistet demnach viermal so viel, als ein Träger der belegten Trage. Hingegen marschirten die Träger der leeren Trage ebenso rasch, wie der Fahrer der leeren Räderbahre.

„Demgemäss ergab sich für den Hin- und Herweg zusammen, da $\frac{4+2}{2} = 3$, dass die Räderbahre dreimal so grosse Transportleistungen gestattet, wie die Trage.“

Oberstabsarzt Dr. Baumann vergleicht dann die Leistungen der acht Kranken-Transportwägen des Sanitäts-Detachements mit den Leistungen eines Aufgebotes von je 60 Räderbahren und Tragen.

„Bei der Annahme, das Lazareth sei von dem Abgangspunkt der Transporte *6km* entfernt, werden die acht Kranken-Transportwägen diese Strecke hin und zurück an einem Tage nicht mehr al

dreimal durchmessen können, indem sie hiebei 36*km* zurücklegen. Sie transportiren somit 8 × 7 × 3 = 168 Verwundete, unter welchen übrigens nur 8 × 4 × 3 = 96 Liegende. Mit den Räderbahren wird die Strecke von 6*km* hin und zurück ebenfalls dreimal, mit den Tragen nur zweimal zurückgelegt werden können, so dass das ganze Aufgebot den Transport von 180 + 120 = 300 Schwerverwundeten zu bewältigen vermag.

„Unter Hinzuziehung des dritten Sanitäts-Detachements sind demnach die Kranken-Transportwägen einem Gefechtsverlust des Armee-Corps von 288, die aufgebotenen Räderbahren und Tragen einem solchen von 900 Schwerverwundeten gewachsen.“

Da die Vortheile der mobilen schmalspurigen Feld-Eisenbahnen mit transportablem Geleise für die Improvisation von Kriegs-Communicationen und zum Nachschube für Armeezwecke, sowie zur leichteren Erbauung einer Vollbahn allgemein erkannt und ausgenützt werden, unterliegt es keinem Zweifel, dass diese auch zum Rücktransporte von Verwundeten und Kranken in einem Zukunftskriege, wenigstens in späterer Folge, in Betracht kommen und verwendet werden.

Sandboden, welcher bei trockener, Thon- und Lehmwege, die bei nasser Witterung den Wagenverkehr sehr erschweren, werden gerade den Bau solcher Eisenbahnen sehr erleichtern und auch den Betrieb nöthigenfalls selbst mit Menschenkraft auf horizontaler Bahn noch sehr nutzbar bewerkstelligen lassen, weil da der Mensch mehr als das dreifache gegenüber der Arbeit eines Pferdes auf Erdwegen zu leisten im Stande ist [1]). Leichtere, zerlegbare Geleise mit 40 bis 50*cm* Spurweite der Feldbahn lassen sich leicht und schnell auf ebenen Strassen oder auf schmale Landwege legen und finden selbst oft auf dem Bankett der Strasse Platz, so dass die daneben marschirende Truppen-Colonne nicht beeinträchtigt wird.

Wie bei Feld-Eisenbahnen die rückkehrenden Wägen zum Dienste des Abtransportes von Verwundeten und nicht ansteckenden Kranken gleich in der nächsten Zeit nach grossen Schlachttagen herangezogen werden können, ist aber bereits in den „Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens, Jahrgang 1887, näher dargestellt.

Der Wert der schmalspurigen Eisenbahnen im Kriege wurde besonders auch vom Oberstabsarzt Dr. Haase,

[1]) Tilschkert, „Der Verpflegsnachschub im Kriege auf der transportablen Feldeisenbahn“. Wien 1887, Seite 9.

Regimentsarzt des deutschen Eisenbahn-Regimentes, gewürdigt in seiner Abhandlung[1]) „Die schmalspurige Feld-Eisenbahn im Dienste der Feld-Sanitäts-Anstalten". Wegen des geringen Gewichtes der schmalspurigen Eisenbahnen werden dieselben leicht fortgeschafft, rasch verlegt und in kurzer Zeit bis unmittelbar in den Rücken der kämpfenden Armee herangeführt, endlich die Lasten mit geringeren Reibungen und Zugkräften, als auf Landstrassen fortbewegt. Besonders nützlich werden diese Bahnen in Gegenden mit mangelhaften Verkehrswegen sich gestalten, oder wenn durch Witterungsverhältnisse die vorhandenen Communicationen für den gesteigerten Verkehr sich nahezu unbenützbar erweisen.

Oberstabsarzt Dr. Haase nimmt für Sanitäts-Fahrbahnen die für Feld-Eisenbahnzwecke gebräuchliche Spurweite von 60*cm* an. Schienen und Schwellen sind fest mit einander zu Rahmen (sogenannten Jochen) von 2 bis 5*m* Länge verbunden, die beim Verlegen sich einfach und leicht aneinander fügen lassen.

Der Wagen besteht aus zwei zweiachsigen Unterwägen und dem Aufsatz oder Wagenkasten (mit Plandecke), welcher mittels Zapfen in entsprechenden Lagern auf der Oberfläche der Unterwägen ruht u. s. w.; ein Theil der Wägen muss mit Bremsen versehen sein.

Als Minimallänge des Wagenkastens im Lichten ist 3*m* anzusehen, für Sanitätszwecke 4*m*, die Breite möglichst nicht unter 130*cm*. Höhe des Wagenkastens 50 bis 60*cm*, Fassungsraum 2·5cm^3 bis 3cm^3.

Erhebliche Unebenheiten und seitliche Abdachungen sind nach Haase bei der Feld-Eisenbahn zu meiden.

Steigungen 1:25 sind zulässig; auf ganz kurze Strecken sind selbst Steigungen 1:10 zu überwinden.

Zur Herrichtung der gewöhnlichen Feldbahnwägen zum Verwundeten-Transport auf der Rückfahrt, hat Oberstabsarzt Haase ein Schwebelager angegeben, welches allenfalls auf den mit Proviant beladenen Wägen Platz findet, indem es zusammengeklappt und mit den kürzeren Riemen in Ringe der rechten oder linken Wagenseitenwand eingeschnallt wird. Dasselbe besteht aus Kiefernholz-Doppelrahmen, Beschlag, Bezug und Aufhängevorrichtungen von 3·40*m*, beziehungsweise 3·80*m* Länge und 60*m* Breite, und besitzt an beiden Enden je eine aufstellbare Kopflehne, welche, niedergeklappt, den Rahmen um 5*cm* überragt, wodurch zwei Lager von je 175*cm* Länge und 60*cm* Breite hergestellt sind. Zwei Rahmen werden durch fünf Charniere verbunden und bilden, aufgeklappt, einen einfachen Rahmen von der doppelten Breite, so dass vier Mann auf demselben Platz finden. An den Seitenbäumen des Lagers sind am

[1]) „Deutsche militärärztliche Zeitschrift." Berlin 1889. Seite 337.

Kopf- und Fussende jedes Lagers längere Riemen mit Schnallen (im Ganzen acht) zum Einhängen in die entsprechenden Seitenringe des Wagenkastens angebracht. Das fertige Schwebelager wiegt rund 50*kg* und kostet etwa 150 Mark.

Das Beladen des Wagens mit Kranken oder Verwundeten, sowie das Entladen geschieht über die Seitenwände hinweg.

An leicht Verwundeten können zwölf auf vier eingelegten $1^1/_2 m$ langen Sitzbrettern und ein dreizehnter neben dem Kutschersitze als Bremser fortgebracht werden.

Schlussbemerkung.

„Zu reichlich vorhandener Train gestaltet sich zu einer wahren Last; jedes Pferd zu viel bei ihm ist geradezu vom Übel. Eine Sparsamkeit auf diesem Gebiete ist hiernach überaus wünschenswert und die Organisation muss solcher Anforderung gerecht werden", sagt Bronsart von Schellendorf.

In unwegsamen Gebirgen kommt dieser Ausspruch zur vollsten Geltung, daher Vorsorgen und Hilfeleistungen für die Verwundeten und Kranken im Hochgebirgskriege diese Massnahmen sich stets vor Augen halten müssen, um der schwierigsten Aufgabe des Feld-Sanitätsdienstes, dem möglichst raschen Abtransport sämmtlicher Verwundeten vom Gefechtsplatze auf die Hilfs- und Verbandplätze, sowie in die Ambulanzen und in die Feldspitals-Sectionen, dennoch möglichst vollkommen noch am Tage des blutigen Treffens entsprechen zu können.

Da der Blessirten-Wagenverkehr im Hochgebirge meist nur auf die Thäler beschränkt bleiben und höchstens leichten, schmalspurigen Fuhrwerken, wenn dieselben aufzutreiben sind, theilweise ein etwas weiterer Wirkungskreis ermöglicht sein wird, besondere, nur für den Verwundeten-Transport bestimmte Tragthier-Colonnen auch nur auf bestehenden breiteren Saumwegen fortkommen und überdies aus mehrfachen Gründen nicht systemisirt sind, so wird der Rücktransport der Gehunfähigen aus der Gefechtslinie zum Hilfsplatze jedenfalls nur auf Menschentragkräfte sich beschränken müssen, während zum weiteren Transport, eventuell schon vom Hilfsplatze aus oder vom Verbandplatze Fahrmittel in Form von Schiebkarren oder Räderbahren, Schleifen oder Schlitten in Betracht zu ziehen wären, bis der Blessirtenwagen-Transport oder die Aufnahme von landes-

üblichen Wägen, sowie die Beförderunng auf Proviant-Tragthieren oder leer zurückkehrenden transportablen Feld-Eisenbahnen zur Geltung kommen kann.

Die improvisirten Räderbahren und Schiebkarren würden besonders dann einen wesentlichen Nutzen gewähren, wenn der Transport für weitere Strecken nothwendig wird.

Die Universal-Gebirgstrage empfiehlt sich nach dem Vorgesagten als alleiniges Tragmittel für den Gebirgskrieg, kurz zusammengefasst, aus folgenden Gründen:

1. Dieselbe kann, den örtlichen Verhältnissen entsprechend, entweder von zwei Trägern, oder von einem Träger getragen werden, ohne dass der Verwundete oder Kranke bei der Umgestaltung der Trage umgelagert zu werden braucht.

2. Die Universal-Gebirgstrage ist mit Schienenvorrichtungen allenfalls für beide verletzten unteren Gliedmassen versehen. Die Unterlagsschienen der sind Oberschenkellänge genau anzupassen und der Drehungsachse des Kniegelenkes entsprechend winkelig zu stellen, ohne dass die Bruchenden bei Ober- und Unterschenkelbrüchen sich verrücken. Die conservirende Behandlung wird sonach schon in der ersten Linie angebahnt, indem die durch Schuss an den unteren Gliedmassen Verletzten schon in der Feuerlinie durch geschulte Blessirtenträger mittels einfacher Handgriffe in kurzer Zeit entsprechend gelagert, gehörig befestigt und auf die Hilfs- oder Verbandplätze ohne Nachtheil und Schaden gebracht werden können.

3. Thalwärts ist die zweimännige Trage an geeigneten Stellen auch als Schleife zu verwenden.

4. Die normirte Feldtrage mit der Hohlschiene von Blech für die Blessirtenträger würde für den Gebirgskrieg entbehrlich werden und diese Träger in der systemisirten Anzahl auch für die Universal-Gebirgstrage genügen.

5. Detachirte Theile sind am Tragmittel nicht vorhanden, denn die Traggurten treten als solche, die Tragstangen als Gebirgsstöcke, bei der einmännigen Trage wieder in Verwendung.

6. Die Universal-Gebirgstrage lässt sich leicht und schnell zusammenklappen und kann von einem Manne am Marsche bequem am Rücken getragen werden, wobei entweder seine beiden Arme frei bleiben, oder zugleich auch die zwei Gebirgsstöcke von demselben Träger auf einer Schulter getragen werden.

7. Die Trage ist leicht und schnell zu verpacken und nimmt einen geringen Raum ein.

8. Bei vorhandenen Rädergestellen, welche allenfalls zerlegt von der Blessirtenträger-Patrulle getragen (Schiebkarrenrad), oder

mitgeführt werden könnten, würde der Rücktransport vom Verbandplatze (allenfalls von den Hilfsplätzen) auf gangbaren, etwa meterbreiten Wegen besonders thalwärts sehr gefördert und an Trägern auch für weitere Strecken durch Herstellung eines Schiebkarrens oder einer Räderbahre mittels der zweimännigen Trage sehr gespart werden.

9. Ausserdem kann noch die belastete einmännige und zweimännige Trage auf leer zurückkehrenden Proviant-Tragthieren nach der vorbeschriebenen Art und Weise fixirt, und ferner

10. auf leer zurückkehrenden Feld-Eisenbahnen, auf vorhandenen landesüblichen Wägen oder Schlitten entsprechend suspendirt oder aufgestellt oder auch auf den normirten Blessirtenwägen fortgebracht werden.

11. Auch auf Schiffen und Barkassen kann das Tragmittel überdies zur Ein- und Ausbarquirung verwendet werden.

Die Gebirgs-Blessirtenträger wären zweckmässig aus Bewohnern des Hochgebirges zu wählen, weil diese von Haus aus an das Bergsteigen und Lasttragen gewohnt sind, und für diesen schweren Dienst die genügende Ausdauer und Zähigkeit besitzen, welche von Thalbewohnern selbst durch lange Übung nicht leicht zu erreichen ist.

Die Gebirgs- und Blessirtenträger der Truppe würden im Kriege noch durch eingeborene Blessirten-Abtheilungen des Hilfsplatzes zu unterstützen sein und auf diese Weise ein Train die fechtende Truppe in der Nähe der Gefechtslinie nicht behindern.

Und so schliesse ich mit dem lebhaftesten Wunsche, „die Universal-Gebirgstrage möge recht vielen Verwundeten und Kranken im Bedarfsfalle zur Wiedererlangung ihrer gefährdeten Gesundheit förderlich sein“.

Militärische und technische Mittheilungen.

Das Heeresergänzungsgeschäft im Deutschen Reiche zeigt für das Jahr 1889 folgende Ergebnisse: Zahl der Verzeichneten 1,447.479. Von denselben blieben unermittelt 42.127, ohne Entschuldigung waren abwesend 110.552. Über 14.664 Mann war am Ende des Jahres noch nicht endgiltig verfügt. Ausgehoben wurden: zum Dienst mit der Waffe 152.971, zum Dienst ohne Waffe 3.451, zur Marine 2.848 Mann. Ausserdem sind freiwillig eingetreten 25.954 Mann.

In Koblenz wird mit der Umgestaltung der Rheinfront demnächst begonnen. Sowohl die krenelirte Mauer als der Cavalier sollen vollkommen niedergelegt und an deren Stelle eine Terrasse hergestellt werden. Die Mauer an der Mosel-Strasse wird bis auf $1\frac{1}{2}m$ abgetragen und damit auch auf dieser Seite Luft und Licht geschaffen. Die Kosten dieser, von der Stadtgemeinde Koblenz durchzuführenden Arbeiten sollen 100.000 fl. betragen.

In jüngster Zeit ist nach mehrjähriger Unterbrechung der vierte Jahrgang des officiellen Türkischen Militär-Jahrbuches erschienen. Wie die vorausgegangenen drei Jahrgänge enthält der gegenwärtige den militärischen Hofstaat des Grossherrn, die Militärschule, die Artillerie und Marine, endlich die sieben Armeecorps. Von denselben befinden sich drei in Europa (Konstantinopel, Adrianopel und Monastir), vier in Asien.

Studie über die Ausrüstung, sowie über das Verpflegs- und Nachschub-Wesen im Feldzuge Napoleon's I. gegen Russland im Jahre 1812.

(Fortsetzung[1]).

Von Wilna bis Smolensk.

Im Juli 1812 kommt auf unserem Kriegsschauplatze keine jener grossen Actionen vor, welche in der Kriegsgeschichte einen besonderen Klang haben.

Die Gefechte von Saltanowka 23. Juli, Ostrowno 25. Juli, Kobrin 27. Juli, bei Klasticy 30. und 31. Juli, sind an sich keine folgenschweren Ereignisse.

Umso interessanter ist der Juli in Bezug auf das, was während desselben in den beiderseitigen Hauptquartieren geplant und ausgeführt wurde.

Widmet man den allmälig reifenden Plänen der Heerführer und den einzelnen Stadien ihrer Ausführung Aufmerksamkeit, so gelangt man zu ungemein fesselnden Wahrnehmungen, welche — in uns wenigstens — das Urtheil erweckten, dass bereits Ende Juli der ungünstige Ausgang des Napoleon'schen Unternehmens gegen Russland feststand.

Ende Juli 1812 war die Vereinigung der 1. und 2. russischen West-Armee bei Smolensk so gut wie geschehen, — sie erfolgte am 2. August. Schon Ende Juli machte sich die Empfindlichkeit beider Flanken und des Rückens der grossen Armee fühlbar. Im Norden musste St. Cyr zur Unterstützung Oudinot's detachirt, im Süden von Schwarzenberg's Heranziehung nach Minsk und zur Haupt-Armee Umgang genommen und sein Corps mit Reynier vereinigt gegen Tormassow verwendet werden. Victor bereits nach Danzig und Marienburg vorgeschoben, erhielt Befehl, an den Niemen zu rücken.

[1]) Den Anfang dieser Studie, sowie eine Orientirungs-Skizze enthält der XL. Band, 3. Heft (1890).

Während sich die Überlegenheit der Zahl bei der grossen Armee dadurch, dann durch die wachsenden Marschverluste, durch Mangel und Entbehrungen jeder Art täglich verminderte, — näherten sich die Russen ihren Verstärkungen, schöpften aus dem Aufgebot der Landwehr und aus der Entfesselung des Volkskrieges neue Kräfte, und gelangten endlich immer klarer zur Einsicht, dass wie Karl's XII. Angriff (1708 und 1709), auch jener Napoleon's I. an der Ausdehnung und Unwirtlichkeit ihres Reiches scheitern müsse, die beste Art ihrer Kriegführung daher in der Fortsetzung des Rückzuges in das Innere Russlands bestände.

Wer, wie wir Nachgeborene, die Ereignisse und den Endausgang übersieht, ist zu grosser Vorsicht im Urtheil verpflichtet; umsomehr, als ein solches auf den grössten Mann seiner Zeit und auf Begebenheiten von seltener geschichtlicher Bedeutung Bezug nimmt. Solche Zurückhaltung kommt von selbst, wenn die Forschung einen Einblick in die Grösse und Richtigkeit der Napoleon'schen Pläne und Entwürfe gewinnt und dabei allmälig zur Überzeugung kommt, dass das Unternehmen an sich ein gewagtes war, dass aber bei seiner Ausführung fast Alles geschah, was dem Genie und der Rücksichtslosigkeit Napoleon's möglich war.

Als ob das Schicksal dem grossen Manne ein Halt gebieten wollte, — scheiterten seine schönsten Combinationen: z. B. die Trennung Barclay's von Bagration, die Abdrängung Barclay's von Witebsk, beziehungsweise Smolensk, der Flankenmarsch der französischen Haupt-Armee von Witebsk auf Smolensk, endlich auch der kühne Weitermarsch Napoleon's auf Moskau.

Keiner der russischen Heerführer war ihm ebenbürtig, aber er begegnete von Seite des russischen Kaisers einer ungewöhnlichen Standhaftigkeit, von Seite des russischen Volkes einer Einmüthigkeit im Widerstande, die — wie schon Clausewitz bemerkte — die Hauptursachen waren, dass sein Unternehmen scheiterte.

Im I. Theile unserer Studie haben wir nach der Darstellung des Obersten von Horsetzky erwähnt, dass Napoleon schon zu Anfang Juli den Plan fasste, mit den bei Wilna zurückgehaltenen Garden und dem Vice-König Eugen in rein östlicher Richtung vorzustossen, um der bei Drissa befindlichen russischen 1. West-Armee die linke Flanke abzugewinnen und dieselbe von der Strasse nach Moskau abzudrängen.

Nicht nur vom strategischen, sondern auch vom Standpunkt unserer Studie lehrreich ist es, zu verfolgen, wie sich die Ausführung dieses Planes gestaltete, wie durch Barclay's rechtzeitige Räumung

des Lagers von Drissa und seine Gewaltmärsche von Drissa über Polock nach Witebsk seine Abdrängung von der Moskauer Strasse vereitelt wurde.

Der Einfluss der materiellen Bedürfnisse der Armee, der schlechten Gangbarkeit und der Ressourcen-Armuth des Kriegsschauplatzes auf den Gang der Operationen tritt hiebei in greller Weise zu Tage.

Ohne den langen, durch die Regelung der Verpflegung etc. freilich unerlässlich gewordenen Aufenthalt Napoleon's in Wilna, ohne das theilweise auf dieselbe Ursache zurückzuführende Zurückhalten der Garden in Wilna und das langsame Vorkommen der Armee-Gruppe Eugen's, wäre Barclay wohl nimmermehr nach Smolensk gelangt.

Nur weil Napoleon durch die Natur des Kriegsschauplatzes verhindert wurde, in seiner gewohnten Weise rasch und ohne Rücksicht auf die Verpflegungsfrage, zu operiren, gelang es der russischen 1. West-Armee, aus dem Drissaer Lager heil abziehen und den Weg nach dem Mittelpunkte des russischen Reiches einschlagen zu können.

Der Kaiser will baldmöglichst die Schlacht, um die er bei Wilna gekommen ist.

Er ist des kleinen Krieges, der Nachhut-Gefechte etc. müde und will durch ein gross angelegtes Manöver zum entscheidenden Schlage kommen.

Am 6. Juli schreibt er:

„. . . . Ich will die Russen umgehen, sie von St. Petersburg abdrängen. . . . .

. . . .

aber gegenwärtig ist es noch nicht möglich, denn die Cavallerie, die Trains etc. bedürfen der Erholung . . . . "

Am 9. Juli ist er entschlossen, die Garde und die zwei Corps Eugen's auf Polock oder Witebsk zu dirigiren; am 15. Juli ist sein Plan ausgereift: der König von Neapel bleibt mit der Cavallerie, dem halben 1., dem 2. und 3. Corps gegenüber Drissa, Napoleon selbst vollführt zwischen Disna und Polock mit drei Corps den Düna-Übergang, beziehungsweise das Flankenmanöver gegen die 1. russische West-Armee.

Noch bevor Napoleon von Wilna abreiste, erfuhr er den am 15. Juli erfolgten Überfall der Cavallerie-Division Sebastiani (des Cavallerie-Corps Montbrun) bei Druja, was ihn einen Moment an eine Offensive von Seite der Russen aus dem Drissaer Lager heraus glauben liess.

Aber schon am 18. liessen den Kaiser verschiedene Anzeichen den am 14. und 15. Juli erfolgten Abzug der Russen von Drissa nach Polock ahnen, am 19. war er darüber vollkommen sicher unterrichtet.

Barclay war am 19. bereits von Polock abmarschirt. Trotzdem hoffte Napoleon ihm bei Witebsk zuvor zu kommen.

Nach Klärung der Situation durch die Cavallerie Nansouty's und Montbrun's, beschloss der Kaiser die Concentrirung der Garde, des 3., 4. und 6. Corps bei Beszenkowiczi und als ihn eine am 24. persönlich vorgenommene Recognoscirung mit der Cavallerie-Brigade Preising überzeugte, dass er nur mehr die Queue der auf Witebsk abziehenden Russen vor sich habe, rückte er mit der Hauptmacht auf dem linken Düna-Ufer auf Witebsk.

Das Cavallerie-Corps Montbrun blieb auf dem rechten Ufer in Fühlung mit den abziehenden Russen.

Bekanntlich war der Umstand, dass sich Napoleon bei Witebsk am 27. erst massirte, Ursache, dass Barclay in der Nacht auf den 28. unbemerkt die Position hinter der Luszesa bei Witebsk räumen und nach Smolensk abmarschiren konnte.

Es kam daher auch bei Witebsk nicht zur Entscheidungsschlacht.

Wir können nicht umhin, hier eine Bemerkung über die Verwendung der Cavallerie einzuschalten.

Der Kaiser verwendete seine Cavallerie-Corps und -Divisionen im Sinne des nunmehr landläufig gewordenen strategischen Aufklärungs-Dienstes zur Verschleierung seiner eigenen Bewegungen, zu weitreichenden Erkundigungen in Front und Flanken, wie zur Ausschreibung von Requisitionen, Eintreibung von Lebensmitteln aus noch nicht in Anspruch genommenen Räumen, Abfangung feindlicher Magazine etc.

Den Corps-Commandanten empfahl er, ihre beigegebenen leichten Cavallerie-Brigaden in analoger Weise zu verwenden [1]).

Er war in der richtigen strategischen Verwendung der Cavallerie seinen Gegnern weit voraus.

Nach der Erreichung von Smolensk nahm diese rationelle Verwendung der Cavallerie durch die ungeheueren Marschverluste dieser Waffe ein Ende; — in Moskau war fast die ganze schwere Cavallerie ohne Pferde und musste zu Fuss formirt werden.

Es sei nur kurz erwähnt, dass Murat mit dem Cavallerie-Corps Montbrun von Wilna gegen die Düna, das Cavallerie-Corps Nansouty

---

[1]) C. Nr. 18.973 an Eugen:

„Ihre leichte Cavallerie muss Ihnen Verpflegung auftreiben, und Nachrichten bringen."

C. Nr. 19.003 an Eugen:

„Wenn Sie Ihre Cavallerie schleunigst nach Beszenkowiczi werfen, sind die dortigen Magazine unser . . . . Das gibt einen schönen Cavalleriekörper, der [illegible] Land nach allen Richtungen durchstreifen und Nachrichten von Wite[illegible] muss.

(ohne die Cürassier-Division Valence) von Wilna über Kobylnik auf Disna, das Cavallerie-Corps Grouchy von Wilna südlich auf Soleczniki und Lida, dann zur Unterstützung Davout's und diesen links begleitend, ostwärts auf Bober, Senno und Babinowiczi (mit Detachements auf Orscha) vorgetrieben wurde, dass Marschall Davout überdies die Cürassier-Division Valence und drei leichte Cavallerie-Brigaden zur Verfügung hatte, von welchen die Brigade Colbert, immer weit voraus[1]), schon am 17. Juli Kochanowo (westlich Orscha) erreichte, dass endlich das der Armee-Gruppe Jérome's zugetheilte Cavallerie-Corps Latour-Maubourg anfänglich über Igumen auf Orscha dirigirt, später bei Mohilew auf das linke Dnjepr-Ufer genommen wurde und sich über Mstislawl marschirend, erst bei Smolensk wieder mit der Armee vereinigte, von wo es später über Jelnja und Ermakowa die rechte Flanke der grossen Armee cotoyirte.

Wir kommen wieder auf unser eigentliches Gebiet: Verpflegung, Nachschub etc. bis zur Erreichung von Smolensk zurück.

Der Kaiser war für seine Person vom 19. bis 22. Juli in Glubokoje, am 23. in Uszacz, am 24. in Kamen, am 25. und 26. in Beszenkowiczi.

Die in Angriff genommenen Operationen gegen Barclay veranlassten es, dass die Linie Wilna-Glubokoje-Beszenkowiczi-Witebsk zur Haupt-Verbindungs- und Nachschubs-Linie, Glubokoje[2]) innerhalb der-

---

[1]) Nach Lossberg befand sich das 8. Corps am 17. Juli in Uzda (nordöstlich Niezwicz), am 23. Juli in Borisow. Davout war am 17. Juli bei Pogost nächst Berezino, seine Cavallerie-Brigade Colbert aber schon 4 Märsche voraus in Toloczin (westlich Orscha). Seine Cavallerie-Brigade Pajol war zur Deckung von Minsk und des Berezina-Überganges bei Jaksiczy bis zum Herankommen des 8. Corps, zurückgeblieben.

Eine ähnliche Aufgabe: Deckung von Minsk und des wichtigen Berezina-Überganges bei Borisow fiel der polnischen Division Dombrowski im Herbste zu und man weiss, dass der Überfall auf dieselbe und auf die Abtheilung Bronikowski's am 20. November 1812, wodurch Borisow in die Hände der Russen fiel, die Situation Napoleon's am Rückzuge über die Berezina so verzweifelt gestaltete

[2]) Auch nach älteren Karten z. B. vom Jahre 1810 und 1826 liegt Glubokoje an der strassenartigen Querverbindung Disna-Dokschicy-Wileika-Molodetschno (letzteres an der grossen Strasse Wilna-Minsk).

Wie beim Fehlen statistischer Behelfe auch das verständige Lesen einer besseren Karte, etwa jener von Scheda 1:576.000, Auskunft über die Ergiebigkeit eines Landstriches im Grossen gibt, kann beim Vergleich der Gegenden von Swjencany und Glubokoje zu Gunsten letzterer constatirt werden. Bei der im Jahre 1889 erschienenen hypsometrischen Karte von Russland des Generals von Tillo im Masse 1 Zoll = 60 Werst, kann aus der Bodenplastik förmlich auf die Fruchtbarkeit der Räume geschlossen werden. Im europäischen Russland sind die höher gelegenen Landestheile meist auch die fruchtbareren.

selben Haupt-Magazins- und Etapenort wurde. Nachdem die relativ gute Strasse von Wilna über Swjencany und Widsy auf Druja durch eine sehr arme Gegend führte, nachdem sich Murat mit Ney und Oudinot von gegenüber Drissa auf Disna gezogen hatten, zudem die Strasse Wilna-Swjencany nach Glubokoje einen Umweg macht, befahl der Kaiser den directen Weg Wilna-Lowariszki-Michaliszki-Kobylnik nach Glubokoje als Etapenstrasse einzurichten.

Der Kaiser fordert den Vice-König Eugen wiederholt auf, ihm zur Ergänzung der mangelhaften Karten Berichte über die Topographie des von Oschmjana bis Dokschicy durchzogenen Landes, über die Ergiebigkeit und den Charakter desselben, die Beschaffenheit der Ortschaften etc. einzusenden.

In Glubokoje wurde die Errichtung eines grossen Armee-Magazins befohlen, dessen Füllung aus den Ergebnissen der Requisition im Kreise Glubokoje, eventuell auch der Nachbarkreise, zu geschehen hätte.

10.000 Centner Mehl waren in 10 Tagen, dann 25.000 Kannen (zu 0·93 Liter) Brantwein, ebensoviel Bier, 100.000 Scheffel Hafer zu 13 Liter, Heu etc. einzuliefern. Eine grosse Feld-Bäckerei wurde in Glubokoje errichtet und am 20. Juli den bereits bestehenden Feld-Backöfen zwölf neue zugebaut.

„Ausser dem für die durchziehenden Truppen erforderlichen Brote müssen durch Militär-Bäcker und Bäuerinnen täglich 30.000 bis 36.000 Rationen Zwieback erzeugt werden".

In der Nähe von Glubokoje, an einem leicht mit Futter zu versehenden Orte, wurde ein Depôt für marode Pferde etablirt, an welches das 1. und 2. Cavallerie-Corps, die Garde, das 2. und 3. Corps die lahmen und gedrückten Pferde abzugeben hatten.

Alle zum 2., 3. und 4. Corps und zur Garde gehörigen Marsch-Abtheilungen sollten von Wilna nach Glubokoje instradirt werden.

In Glubokoje war ein Spital für 1.200 Kranke, ein Waffen- und Munitions-Depôt zu errichten. Ein General als Linien-Commandant leitete gleichzeitig die politische Verwaltung; Etapen-Truppen wurden zu seiner Verfügung gestellt.

Auf der Etapenstrasse Wilna-Glubokoje wurden Etapen-Stationen mit Besatzung und Brief-Relais, in den wichtigeren Stationen Maroden-Häuser und kleine Bäckereien, auch Schlächtereien für den Bedarf der duchziehenden Transporte errichtet, einem inspecteur des routes oblag die Herstellung und Erhaltung der Strassen.

Unablässig betrieb der Kaiser den Abschub der in Wilna einlangenden Proviant-Vorräthe nach Glubokoje, besonders von Mehl, Brot und Zwieback.

Dringende Weisungen ergingen vom 20. bis 22. Juli nach Wilna, durch das lithaui[illegible]nement möglichst viel Mehl aufzubringen

und die Proviant-Transporte beschleunigt zur Armee abzusenden. Kein von Kowno anlangender Proviant-Convoi durfte in Wilna zurückbehalten werden.

Der Kaiser verlangte, dass die der Armee nachrückenden Proviantstaffeln die 170*km* lange Strecke Wilna-Glubokoje in 7 Tagen (24*km* täglich) zurücklegen. Später forderte er peremtorisch eine Tagesleistung von 26*km* (6 lieues).

„Jeder Train-Officier — schreibt der Kaiser am 21. Juli an Berthier — welcher sich mit seinem Proviant-Transporte auf der Strecke Wilna-Swjencany-Glubokoje mehr als 10 Tage, auf der directen Linie über Michaliszki mehr als 8 Tage unterwegs befindet, ist wegen Verletzung seiner Pflicht und schlechter Marschanordnungen zu bestrafen“. Ein ähnlicher Befehl ergeht an Maret nach Wilna.

Der Abmarsch der Staffeln von Wilna und der Inhalt ihrer Ladungen wurden sorgsam controlirt.

Aber weder der, trotz alledem wenig leistungsfähige Nachschub, noch die Requisition waren genügend, um die vom 21. bis 24. Juli gegen Beszenkowiczi concentrirten Heeresmassen halbwegs ausreichend zu ernähren. Der Kaiser erwartet, dass Grouchy's Cavallerie von Borisow, Bober, Lepel, Senno, jene Colbert's von Orscha her Mehl und Brot zur Armee einliefern werden. „Zu Wasser [1]) und wenn dies zu lange dauert, zu Lande Lebensmittel nach Tschaschniki senden“, lässt er am 21. an Grouchy schreiben.

Der Vice-König Eugen, dessen italienisches (4.) Corps am 21. in Kamen war, erhielt gleichfalls Befehl, Lebensmittel aus der Gegend von Borisow nach Lepel schaffen zu lassen „zu Wasser und zu Lande“; in Lepel und in Uszacz Feld-Bäckereien zu bauen.

Da es bei des Kaisers Manöver, Barclay's linke Flanke zu gewinnen, auf die Schlacht abgesehen war, so war der Kaiser bemüht, bedeutende Munitionsvorräthe zur Armee heranzuziehen, um den Munitionsverbrauch einer Schlacht sofort ersetzen zu können. Mit Lebensmittel-Transporten gingen daher auch fortwährend solche von Munition von Wilna nach Glubokoje.

Er lässt an den Artillerie-Chef der Armee am 22. Juli schreiben, dass ja keine militärischen Train-Bespannungen Munition von Kowno nach Wilna transportiren dürfen, denn in Wilna sind ohnedem 600 unbespannte und wohlgepackte Munitions-Fuhrwerke zurückgeblieben. Die sollen mit Pferden und Ochsen nach Glubokoje geschafft werden.

---

[1]) Der Berezina-Canal. Er wurde 1805 eröffnet und führt aus dem Sergut (linksseitiger Nebenfluss der Berezina) nach der Essa, welche sich bei Lepel in den Lepel-See ergiesst. Aus letzterem fliesst dann die Ulla zur Düna ab. Der Canal kann fast nur von Flössen in der Richtung von Süden nach Norden benützt werden. Tschaschniki liegt an der Ulla.

„Wenn wir nach der Schlacht die leeren Munitionswägen zur Füllung nach Wilna schicken müssten, könnten wir einen Monat und länger auf ihre Rückkehr warten.

„Also möglichst viel Munition schon jetzt von Wilna nach Glubokoje transportiren, das muss jetzt die grösste Sorge des Artillerie-Chefs sein“.

Noch bevor der Kaiser Beszenkowiczi erreichte, trennte er mit Befehl vom 23. Juli de dato Uszacz. das 2. Corps unter Marschall Oudinot von der Haupt-Armee ab [1]), um es behufs Sicherung der linken Flanke der grossen Armee dem zur Deckung von St. Petersburg nächst Drissa zurückgebliebenen russischen 1. Corps unter General Graf Wittgenstein gegenüber zu stellen.

Oudinot war früher von Dünaburg die Düna aufwärts hinter Murat marschirt und besetzte, dem obigen Befehle gemäss, am 26. Juli Polock.

Es sei gleich hier eingeschaltet, dass sich Oudinot's Kräfte für die ihm vorgezeichneten Aufgaben zu schwach erwiesen.

Der Kaiser war genöthigt, mit Befehl vom 3. August das durch die bisherigen Märsche und Entbehrungen besonders hart mitgenommene 6. (bayerische) Corps unter St. Cyr von Witebsk, beziehungsweise Ostrowno aus, gleichfalls nach Polock zu detachiren und es dem Marschall Oudinot zu unterstellen [2]).

Das in Kurland operirende (französisch-preussische) 10. Corps unter Macdonald war im Juli mit der preussischen Division auf Mitau, mit der französischen auf Jakobstadt vorgegangen.

Marschall Davout war mit den zwei durch Detachirungen geschwächten Infanterie-Divisionen Compans und Desaix des 1. Corps und der Cavallerie-Division Valence von der Berezina über Pogost und Esmon nach Mohilew marschirt, wo seine Vorhut-Cavallerie am 20., sein Gros am 21. Juli einlangte.

Der Befehl des Kaisers vom 6. Juli, dass Davout im Falle der Vereinigung des 5., 7. und 8. Corps und des 4. Cavallerie-Corps den Oberbefehl über diese Heerestheile zu übernehmen habe — bekanntlich durch die völlige Unzulänglichkeit Jérome's für ein

---

[1]) C. Nr. 19.004.

[2]) C. Nr. 19.039. „Der General St. Cyr wird dem Herzog von Reggio (Oudinot) unterstellt, um den Gegner (Wittgenstein) anzugreifen und zum Verlassen dieser Gegend (an der Düna) zu zwingen. Sowohl vom operativen Standpunkte, wie von jenem der Unterkunft und Verpflegung wird St. Cyr dort besser am Platze sein.“

Das 2. und 6. Corps standen also — wenigstens formell — unter einheitlichem Commando, wie nach der Affaire von Kobrin auch das 7. Corps (Reynier) dem Fürsten Schwarzenberg unterstellt wurde.

grösseres Commando veranlasst, — verzögerte wegen Jérome's unzeitgemässer Empfindlichkeit und seines Abganges von der Armee, nur noch mehr die Bewegungen des 5. und 8. Corps, so dass Bagration, statt nach Napoleon's Absicht in die Pripet-Sümpfe geworfen zu werden, bei Bobruisk ungefährdet die Berezina überschreiten und später den Dnjepr erreichen konnte.

Davout's vereinzeltes kühnes Vorgehen auf Mohilew und sein schöner Widerstand bei Saltanowka konnte die Vereinigung Bagration's mit Barclay wohl verzögern, aber nicht mehr aufhalten.

Sie erfolgte über Bychow und Mstislawl bei Smolensk.

Napoleon traf am 25. Juli in Beszenkowiczi ein. Die Situation stellte sich ihm sehr günstig dar und er war voll freudiger Zuversicht, dass ihm die Russen nicht mehr entkommen werden. Mit dem westlich Witebsk vorgeschobenen russischen Corps Ostermann hatte Murat am 25. das blutige Gefecht von Ostrowno, Barclay's Armee war hinter der Luszesa gruppirt.

Zum Angriffe auf Barclay, den Napoleon für den 28. in Aussicht nimmt, hatte er die Cavallerie-Corps Nansouty und Montbrun, drei Divisionen des 1., das 3., das 4. und das Garde-Corps bereits zur Hand, das 6. war in der Nähe [1]).

Um Alles in der Welt sollten ihm die Russen nicht wieder entkommen!

Diesfalls schreibt er:

Am 25. an Maret:

„Wir sind am Vorabende grosser Ereignisse; es ist vortheilhafter, sie solange geheim zu halten, bis man auch die Resultate mittheilen kann.“

Am 26. an Eugen:

„Will sich der Gegner schlagen, so ist das ein Glück für uns. Damit ihn die Abtrennung von 1 bis 2 Corps nicht daran hindere, lasse man ihn selbe heranziehen, sonst könnte er die Trennung als Vorwand für die Nichtannahme der Schlacht benützen.“

Und an Maret am 26.:

„Die Dinge können nicht besser stehen als gegenwärtig ....“

---

[1]) Wir haben früher erwähnt, dass der 27. Juli für Napoleon verloren ging, weil er sich an diesem Tage „massirte“. Das Massiren muss in diesem Falle dahin verstanden werden, dass er am 27. seine in tiefer Colonne hintereinander befindlichen Corps aufmarschiren lassen, in der Breite nebeneinander entwickeln wollte. Mit Bezug hierauf sagt Smitt: Napoleon machte hier die Erfahrung des Grundsatzes, den er selbst bald darauf aussprach: „dass wenn man im Kriege wartet, bis alle Bequemlichkeiten und Glücksfälle auf unserer Seite sind, man nie etwas thut oder erreicht“.

In seiner rosigen Stimmung täuscht er sich momentan über alle Schwierigkeiten der Verpflegung, über allen Mangel hinweg, oder will wenigstens die Fernstehenden an das Aufhören dieser Schwierigkeiten glauben machen, denn er theilt weiter Maret am 26. Juli mit. . . .

„Das Land ist schön, die Ernte prächtig, wir finden überall zu leben[1]) . . . .“

Und doch berichtet Jomini, dass die Truppen im Juli, dessen erste Wochen durch andauernde Regengüsse, die letzte durch eine ungewöhnliche Hitze ausgezeichnet waren, wegen Mangel an Obdach und an Nahrung ungemein litten.

Die klimatischen Verhältnisse und die schlechte, oft nur aus geröstetem Korn bestehende Nahrung liessen die Soldaten massenhaft an der Ruhr erkranken, der Nachschub von Wilna konnte bei der raschen Bewegung der Armee gegen Witebsk nicht folgen.

Muss ja doch der Kaiser selbst — nachdem die Russen in der Nacht vom 27. auf den 28. ganz unbemerkt von Witebsk abgezogen waren — und seine Offensive durch das Zuwarten am 27. fehlgeschlagen hatte, am 29. an Maret schreiben:

„Betreiben Sie doch die Formirung der Magazine und der Mühlen, den Nachschub von Kowno, wie den Zuschub nach Witebsk und Minsk.“

Und am 29. an Berthier:

„Schreiben Sie Davout . . . . dass es jetzt die Hauptsorge des Kaisers ist, der Armee 7 bis 8 Tage Ruhe zu gönnen, um die Magazine zu organisiren . . . .“

---

[1]) Man darf nie aus den Augen verlieren, dass Napoleon, in Würdigung des moralischen Elementes, immer darauf hielt, seinen Unterbefehlshabern ein möglichst günstiges Bild der Lage zu geben.

Bezeichnend für diese, leider nicht durchaus gewürdigte Auffassung sind folgende Weisungen an Oudinot:

„Der Ruf der Waffen ist im Kriege Alles und der wirklichen Kraft gleich zu achten.“

„Der Krieg ist eine Sache der Meinung (une affaire d'opinion); die Kunst besteht darin, sich die Meinung zu erhalten.“

Nach diesen Grundsätzen scheute der Kaiser in seinen öffentlichen Kundgebungen selbst vor offenbaren Unrichtigkeiten nicht zurück, wurde aber in diesem System von Kutusow noch weit übertroffen.

Dass übrigens in Napoleon's Schilderung der Gegend bei Beszenkowiczi nicht Alles Schönfärberei war, beweist folgende von Beitzke Seite 131 aufgenommene Beschreibung im „Ausland 1845“:

„Mehrere Gegenden an der Düna überraschten durch ihre Schönheit. Sie waren angebauter und bevölkerter, als das Land, welches man vom Niemen an durchzogen hatte. Das linke (südliche) Ufer von Witebsk bis Beszenkowiczi liegt hoch . . . . Witebsk mit vielen Thürmen, hoch auf dem südlichen Rande, erscheint in der vollen Schönheit seiner Berglage und der Lauf der Düna mit malerischen Ufern erhöht dieselbe noch . . . .“

Am 30. an denselben:

„Meine Absicht ist der sehr abgehetzten Armee 7 bis 8 Rasttage zu geben; die Retablirung meiner Armee erscheint mir wichtiger als der Vortheil, Smolensk vor dem Eintreffen Bagration's zu erreichen.“

Nachdem die Gelegenheit zur Vernichtung des russischen Heeres abermals entschwunden war, sehen wir, fünf Wochen nach Überschreitung des Niemen, die französische Haupt-Armee zum zweiten Mal genöthigt, einen längeren Halt zu machen. Bei Witebsk wie bei Wilna bedingt die durch die Unzulänglichkeit der Requisition, in einem an natürlichen Hilfsquellen und an guten Strassen armen Lande, hervorgerufene Nothwendigkeit, das Eintreffen der Verpflegung abzuwarten, einen Stillstand in den Offensivbewegungen, hemmt die Bedürftigkeit die Schlagfertigkeit [1]).

Die russische 1. und 2. West-Armee vollführen unter diesen Umständen bei Smolensk ihre Vereinigung, Napoleon verliert kostbare Zeit, die am 11. August erfolgte Wiederaufnahme der Offensive führt ihn immer tiefer in das Innere des russischen Reiches!

Wenn man aber bedenkt, dass die grosse Armee in fünf Wochen durch Krankheiten, Marschverluste, Marodeure, am wenigsten noch durch die Gefechte, um ein Drittel geschmolzen war [2]), und bei den Märschen auf Beszenkowiczi geradezu Hunger gelitten hatte, so begreift man bei dieser Schilderung ihrer materiellen Verfassung, wie sich selbst ein so rücksichtsloser eiserner Mann, wie Napoleon, zu einer zweiten, unwillkommenen Pause genöthigt sehen konnte.

Versuchen wir nunmehr darzustellen, wie der 14tägige Halt in Witebsk ausgenützt, wie in dieser Zeit die weiteren Operationen vorbereitet wurden und was seit dem 20. Juli für die Sicherung des Rückens und der Verbindungen der grossen Armee geschah.

---

[1]) Als Gründe für den Stillstand bei Witebsk werden vom Kaiser in der Correspondenz angeführt:

Die in der letzten Dekade des Juli eingetretene grosse Hitze und die Erschöpfung der Armee — besonders der Cavallerie, der grosse Verlust an Pferden, die Sammlung der Nachzügler, die Heranziehung der Zufuhren, die Organisation der Magazine, die Eintreibung von regelmässigen Contributionen, endlich um die Verbindungslinien mit Wilna gründlich einzurichten und ordentlich auszustatten.

[2]) Die neun Infanterie- und vier Cavallerie-Corps hatten vom 24. Mai bis 1. August 129.000 Mann Verluste. Das Schwarzenberg'sche und das 9. Corps sind dabei nicht einbezogen. Thiers führt für die Abgänge sogar die Ziffer von 150.000 Mann an.

Erholungsquartiere (quartiers de rafraîchissement) nennt der Kaiser die von Surasch im Norden, bis Mohilew im Süden auf 170km sich ausdehnenden Unterkünfte seiner Armee. Es waren Cantonnements, soweit Häuser und Hütten in dem nicht reich besiedelten Raume zwischen Düna und Dnjepr vorhanden waren und Ungeziefer und Schmutz deren Benützung nicht verwehrte, grösstentheils aber von den Truppen errichtete Laubdächer und improvisirte barackenartige Unterkünfte.

Die Cavallerie, anfänglich blos jene der Division Sebastiani, später die ganze von Janowiszczi gegen Rudnja geschobene Reitermasse Murat's deckte die Front, bei Babinowiczi stand Grouchy.

Der Vice-König war in Surasch, Ney in Lozno, die Garde in und bei Witebsk selbst, das 6. (bayerische) Corps bei Beszenkowiczi, Davout mit einem Corps in Mohilew, mit $1^1/_2$ Corps in Orscha-Dubrowna.

Unabhängig davon gingen bei der Haupt-Armee die Streifungen leichter Cavallerie, von denen z. B. jene der Brigade Guyon nordwärts bis Newel eclairirte.

Die Gegend bei Witebsk und Surasch war, wie schon erwähnt, ergiebiger als das bisher durchzogene Land, jene zwichen Düna und Dnjepr wenig angebaut, sumpfig und waldig, am Dnjepr selbst jedoch relativ reich, wohl angebaut und für Requisitionen ergiebig.

Chambray erzählt, dass das Marodiren von Orscha bis Smolensk ergiebiger und weniger beschwerlich geworden sei. Lossberg berichtet über den Marsch des 8. Corps, dass schon von Borisow an die aus dem Lande gezogene Verpflegung ergiebiger wurde, dass bei Kopys Brot, Brantwein und Hülsenfrüchte für das Corps aufgetrieben wurden und sagt in seinem vom Anfange August datirten Berichte aus Orscha:

„Vortrefflich sind wir bivouakirt, haben in diesem kornreichen Lande, wo die Einwohner nur vom Ackerbau und von der Viehzucht leben, Brot, Fleisch und Brantwein im Überfluss, ja sogar unsere Proviantbehörden sind in Thätigkeit gesetzt worden, wo denn besonders der Dysenterie (eine Krankheit, wovon $^2/_3$ der Armee-Corps befallen war) eine solche Schranke gesetzt worden ist, dass die Soldaten, welche vor 14 Tagen noch wie Sieche daherschwankten, wieder mit Kraft aufzutreten vermögen“.

Noch am 16. August — in Soltisky (vielleicht Tolstiki) 2 Märsche südwestlich Smolensk — schreibt Lossberg:

„Auf den Märschen von Orscha bis hier hat es uns an Lebensmitteln nicht gefehlt, indem wir nicht allein mit guten Vorräthen versehen von Orscha abmarschirten, sondern auch noch durch die Intelligenz der zum Requiriren ausgeschickten Officiere Gelegenheit fanden, diese zu vermehren“.

Da die bisher stattgefundene regellose, demoralisirende und vielfach zum Plündern Anlass gebende Requisition eine der Ursachen war, dass die Armee Mangel litt, so war es eine der ersten Massnahmen des Kaisers während des Stillstandes, Ordnung in die Requisition zu bringen und den einzelnen Armeekörpern bestimmte, genau umgrenzte Requisitions-Bezirke zuzuweisen.

Am 29. Juli weist er Ney an, sein Corps nach Lozno zu verlegen „und durch gesetzliche Requisition im Wege der Behörden des Gouvernements Mohilew Lebensmittel aufzubringen, ...

. . . .

die Fassungen regelmässig zu gestalten und die Reserve-Vorräthe ordnungsmässig aufzustapeln . . . .

. . . . Strenge Disciplin ist bei den Truppen aufrecht zu erhalten.“

Es wurde befohlen, die nördlich der Düna gelegenen Kreise des Gouvernements Witebsk, nämlich: Surasch, Welische, Newel und Gorodok zur legalen Requisition (durch den Vice-König) heranzuziehen: das Corps St. Cyr wurde diesfalls auf den Kreis Polock, das Corps Oudinot auf die Kreise Drissa, Sebesz, Ljucyn, Rjeschiza und Dünaburg gewiesen.

Poniatowsky sollte von Mohilew aus seine Requisitionszone auf 6—8 Meilen jenseits des linken Dnjepr-Ufers ausdehnen, Eugen auf 10 Meilen nach Norden.

Für Witebsk beziehungsweise für die Garde traf der Kaiser die Anordnungen persönlich.

Der bezügliche Armee-Befehl vom 4. August lautet im Auszuge:

„1. 10.000 Centner Korn und Weizen sind aus der Gegend rechts der Düna zu liefern und in Witebsk zu magaziniren.

„Die Garde-Cavallerie stellt die Requisitions-Commanden bei, der General-Intendant drei Wagenstaffeln zum Abholen etc.

„Zum gleichen Zwecke sind die Regiments-Fuhrwerke der Garde und die aufbringbaren Landesfuhren zu verwenden. Wenn nothwendig, sind Mehlwägen des Armee-Parks zu entladen.

„2. Alles in Witebsk vorfindliche Mehl ist für die Armee zu requiriren.

„3. Alle Mühlen in der Umgebung von Witebsk sind vom Genie-Corps in Stand zu setzen, alle in Witebsk und in dessen Nähe befindlichen Handmühlen sind zu conscribiren und zu requiriren. Von der Garde sind Arbeits-Detachements zu den Mühlen beizustellen.

„4. In Wilna sind 32 Feld-Backöfen zu bauen; selbe sollen täglich 100.000 Rationen Brot liefern.

„5. Alle Kaufläden, welche wegen Abwesenheit ihrer Eigenthümer gesperrt sind, werden inventarisch mit Beschlag belegt; alle für die Armee oder für die Spitäler brauchbaren Artikel sind den betreffenden Militär-Verwaltungszweigen abzuliefern.

„Die Keller der Jesuiten und anderer Klöster sind zu untersuchen, die vorgefundenen Weine an die Militär-Spitäler abzugeben.

„Der General-Intendant wird Massregeln treffen, den Militär-Spitälern Kaffee zu liefern, um so gut als möglich den Abgang von Wein zu ersetzen."

Die Errichtung grosser Einlieferungs-Magazine wurde angeordnet für Orscha, Babinowiczi, Witebsk, Beszenkowiczi und Lepel.

Es sei dabei erwähnt, dass in Surasch und Welisch, dann in Orscha, endlich von einem Streif-Commando Schwarzenberg's (General-Major Mohr am 20. August) auch in Pinsk russische Magazine erbeutet wurden. Noch in Mohilew fanden die Franzosen durch den dort zahlreichen polnischen Adel vielfache Förderung. Bogdanowitsch erzählt, dass sich sogar der dortige orthodoxe Erzbischof der Partei Napoleon's anschloss.

Auch scheint es nicht ganz ausser Rechnung geblieben zu sein, die russischen Leibeigenen aufzuwiegeln und sie gegen Alexander I. auszuspielen. In seiner berühmten Rede an den Senat am 20. December 1812 sagte Napoleon zwar, „er habe es in Russland verschmäht, die Emancipation der Leibeigenen zu proclamiren und den Krieg eines Theiles der Bevölkerung gegen den anderen zu entfachen."

C. Nr. 19.044 enthält aber ein Schreiben des Kaisers an Eugen vom 5. August 1812, worin es heisst: „Wenn diese Porjeczjer Bauern-Emeute in Alt-Russland stattgefunden hat, dann könnte sie als vortheilhaft aufgefasst werden und wir könnten sie uns zu Nutze machen".

Bevor über die für die Fortsetzung der Bewegung erforderliche Regelung der Verpflegung und des Nachschubes weiter gesprochen wird, muss angeführt werden, dass in Witebsk unter der Umgebung Napoleon's der Gedanke auftauchte: an der Grenze des alten Russlands angelangt, müsse hinter Düna und Dnjepr Halt gemacht werden, um die zur ehemaligen Republik Polen gehörigen Landestheile zu organisiren und erst im künftigen Jahre den Feldzug fortzusetzen — wenn man es nicht vorzieht, den Angriff der Russen abzuwarten, welche sich ohne Kampf wohl nicht auf die Grenzen von 1772 zurückdrängen lassen werden![1])

---

[1]) Die Gouvernements Witebsk und Mohilew waren schon bei der ersten Theilung Polens im Jahre 1772, an Russland gekommen.

Die Persönlichkeit Napoleon's war einer solchen bedächtigen, auf die Gewinnung geographischer Abschnitte gerichteten Kriegführung durchaus entgegen. Seine Herrschaft war auf dem Erfolg aufgebaut, nur glänzende Erfolge konnten den Nimbus derselben erhalten.

Er selbst sagte zu seinen, das Project des Haltmachens vertretenden Marschällen und Generalen: „eine Expedition wie die unsere gelingt nur in einem Zuge oder nie“.

Immerhin kennzeichnet es aber die grossen Reibungen jeder Art, welche die französische Haupt-Armee auf dem etwa 570 *km* langen Wege Insterburg-Kowno-Wilna-Glubokoje-Witebsk vom 18. Juni bis 28. Juli[1]) zu überwinden hatte, charakterisirt die Stimmung, welche das unwirtliche Land und das fortwährende Ausweichen der Russen selbst unter der Generalität weckte, dass solche Vorschläge überhaupt gemacht und von Napoleon der Besprechung und Widerlegung gewürdigt wurden.

Napoleon verwarf die Idee des Stehenbleibens durchaus.

Ehe er aber wieder vorwärts ging, wollte er Alles hinter sich erst in Ordnung bringen.

Mit dem in Wilna zurückgebliebenen Minister Maret, Herzog von Bassano, unterhält der Kaiser von Witebsk aus eine lebhafte Correspondenz über die Zuschübe zur Armee von der Niemen-Basis her. Auf der 320 bis 330 *km* (16 bis 17 Märsche) langen Linie Wilna-Witebsk war keine Zwischenbasis eingerichtet worden.

Je weniger aber ein Kriegsschauplatz Hilfsquellen für das Leben vom Lande bietet, desto mehr ist beim Fortschreiten der Operationen die Einrichtung einer Zwischenbasis nothwendig.

Es bestanden Etapen-Magazine; in Glubokoje und Lepel waren grössere Armee-Magazine aufgestellt worden, aber es fehlte an einer Zwischenbasis, wo auf mehreren Punkten allmälig und systematisch sowohl durch Landeslieferungen, wie durch Käufe oder durch Zuschub von der Basis her grössere Vorräthe der Armee nahe gebracht und ihr im Strecken-Turnus-Verkehr zugeschoben werden.

Die Punkte Minsk, Wileika oder Molodetschno, dann Dokschicy, Glubokoje konnten Ende Juni eine solche Zwischenbasis markiren.

Nach Mass des Fortschreitens der Operationen wäre sie für die Haupt-Armee in die Linie Witebsk-Orscha-Mohilew und so fort weiter nach vorn zu verlegen gewesen.

---

[1]) Es kommen da in Bausch und Bogen 14 *km* Marschleistung auf den Tag. Innerhalb kürzerer Perioden waren die Marschleistungen viel bedeutender, auch bei einzelnen Armeekörpern. Davout's Heerestheil z. B. legte die Strecke Wilna-Mohilew (370 *km*) in 20 Tagen zurück, die Tagesleistung ist 18½ *km*.

Wir könnten hiefür die Linien *a*) Jelnja-Smolensk-Duchowschtschina, *b*) Medyn-Moschaisk-Wolokolamsk andeuten.

Die rückwärtigen Etapen-Magazine auf den Verbindungslinien waren dabei natürlich nicht aufzulassen.

Seine Basis am Niemen betreffend, befahl der Kaiser, die in Wilna zurückgelassenen Train-Fuhrwerke baldmöglichst durch requirirte und gekaufte Pferde zu bespannen.

Er hatte aus den Rapporten ersehen, dass die Dinge in Wilna so ziemlich den Weg gingen, den sie gehen wollten: die Spitäler auf das schlechteste bestellt, die Kranken Noth leidend, der Proviant dem Wetter preisgegeben, die Requisitionen lässig betrieben und schlecht eingehend, die Insurrection keinen Aufschwung nehmend. In allen diesen Angelegenheiten schreibt der Kaiser von Witebsk aus an Maret.

Wir wollen aus dieser Correspondenz Folgendes anführen:

Am 6. August:

„Lassen Sie durch den General-Gouverneur (Hogendorp) nach Kowno den Befehl ertheilen, dass dort alle Militär-Fuhrwerke mit Reis, und bei Verbrauch desselben, mit Zwieback beladen werden.

„Wären diese Fuhrwerke mit Mehl beladen, so haben sie das Mehl in Kowno zurück zu lassen. Alles, was in Kowno an Proviant auf den Niemen-Schiffen einlangt, ist in Kowno in Kirchen und Klöstern zu magaziniren.

„Der gesammte Proviant muss dort unter Dach kommen.

„Die entladenen Schiffe sind von Kowno sofort zurückzusenden, um wieder Hafer und was man sonst von Danzig und Königsberg herbeischaffen kann, zuzuführen.

„Rütteln Sie doch die lithauische Regierung auf; es ist wahrhaft lächerlich, wie wenig sie bisher an Getreide aufgebracht hat.“

Am 9. August:

„Bei der Armee macht sich bereits ein grosser Bedarf an Monturen und Schuhen geltend. Alle Corps-Bekleidungs-Depôts sind von Danzig und Königsberg ab und am Niemen nach Kowno zu senden.

„Admiral Baste muss die Verschiffung leiten und mir Bericht über das Eintreffen der Sorten in Kowno erstatten.

„Wollen Sie Umschau halten, ob man die Verfrachtung der Monturen von Kowno nach Witebsk und Smolensk nicht im Contractswege durch polnische Juden oder Unternehmer aus Königsberg bewirken könnte. Zahlung bar nach Centner Fracht, und je nachdem der Transport mittels Wägen, oder in der späteren Jahreszeit mittels Schlitten geschieht.

„Es ist die beste Art, auf welche Bekleidungsstücke, Reis, Zwieback etc. von Kowno zur Armee gelangen.

„Rückfracht könnte Salz von Orscha, Witebsk und Borisow sein, denn wir erbeuteten davon eine grosse Menge [1]).

„In ähnlicher Weise könnte für den Zuschub aus Warschau über Grodno nach Minsk gesorgt werden . . . .

„Jetzt wo die Armee fortgezogen ist, muss sich das Land wieder erholen und mit Geld bekommt man Alles."

Die Obsorge des Kaisers für die Deckung der materiellen Bedürfnisse der Armee zeigte sich auch in Witebsk nicht nur durch schriftliche Anordnungen besonders an Eugen, Davout etc., durch Einsichtsnahme in die Vorraths-Rapporte der Intendanz und in die Marschpläne der Train-Staffeln, durch persönliche Besichtigungen, sondern auch durch die Art, wie er sich durch die ankommenden Adjutanten informiren liess, und wie er seine zur Einholung positiver Auskünfte entsendeten Flügel-Adjutanten abfertigte.

Einige Stellen aus seinem Befehle vom 5. August an den Ordonnanz-Officier Capitain d'Hautpoul können dies erläutern:

„Sie werden sich nach Ostrowno, dann nach Beszenkowiczi verfügen, sich überzeugen ob ersteres wieder bewohnt ist und einen Platz-Commandanten hat, in Beszenkowiczi, ob die Brücken fertig sind etc. Sie werden das Spital, das Proviant-Magazin, die Bäckereien besichtigen und sehen, ob sich das Land erholt. Sie werden berichten, welche Truppen, welche Proviant-Trains sich dort befinden, welche Sie unterwegs begegnen, auch welche Train-Abtheilungen.

„Von Beszenkowiczi ist mir Bericht zu erstatten.

„Von dort gehen Sie nach Polock, von wo ich einen zweiten Bericht erwarte. Sie werden in Polock die Befestigungen, das Spital, das Proviant-Magazin in Augenschein nehmen etc., etc."

Um Klarheit über die Standes-Verhältnisse zu gewinnen, um wieder Ordnung in die inneren Verhältnisse der Truppenkörper zu bringen, wohl auch um dem stets wachsenden Marodiren zu steuern, hatte der Kaiser zu Ende Juli eine allgemeine Musterung sämmtlicher Truppen angeordnet, auf deren exacte Durchführung er mit grosser Genauigkeit hielt. „Ich erwarte mit grosser Ungeduld das Resultat Ihrer Musterung", schreibt er am 5. August an Davout. In der Correspondenz Davout's ist der betreffende

---

[1]) C. Nr. 19.082 vom 10. August enthält diesfalls auch eine Weisung des Kaisers an den Schatzminister in Paris „ . . . . Grosse Salzmagazine habe ich in Borisow und in Witebsk, letztere mögen 15 bis 20 Millionen Wert haben . . . . Die Einnahmen des Landes müssen eigens verbucht werden etc."

Rapport vom 7. August enthalten. Die drei Infanterie-Divisionen mit denen er von Wilna abmarschirt war, hatten 4.465 Mann „en arrière [1].“

In einem Schreiben an Eugen vom 6. August gibt der Kaiser zum ersten Mal seiner Absicht Ausdruck, die bei Smolensk vereinigten russischen Armeen in der linken Flanke zu umgehen, d. h. das linke Dnjepr-Ufer zu gewinnen und Smolensk wegzunehmen.

Für diese Operation wurden die eingehendsten Vorbereitungen auch mit Bezug auf die Verpflegung und auf die Hauptverbindung, welche in Folge des Dnjepr-Überganges gewechselt und von Glubokoje-Witebsk auf Minsk-Borisow-Orscha verlegt werden musste, getroffen.

Ehe wir die Vorbereitungen des Unternehmens gegen Smolensk schildern, wollen wir jedoch die Situation im Rücken der Armee beleuchten. Die Verhältnisse an der Düna, die Detachirung des 2. und 6. Corps gegen Wittgenstein, des 10. gegen Riga, wurden bereits erörtert. Es bleiben noch die beiden sogenannten Reserve-Corps: das 9. unter Marschall Victor, Herzog von Belluno, das 11. unter Marschall Augereau, Herzog von Castiglione, dann das 7. Corps Reynier und das österreichische Auxiliar-Corps unter Fürst Schwarzenberg zu erwähnen.

Victor wurde schon am 12. Juli von Berlin nach Marienburg beordert, sein Corps wurde dann nach Tilsit instradirt, wo es sich zu Anfang August zu concentriren hatte; in Berlin und Nord-Deutschland sollte Augereau an seine Stelle treten.

Es war dem Kaiser daran gelegen, dass das 9. Corps, gleich den übrigen Corps, zwei Cavallerie-Brigaden habe und er geht in alle Details ihrer Formirung ein. Drei Cavallerie-Regimenter bestanden aus deutschen Reitern, das 4. war ein Marsch-Regiment. Er befiehlt dem Marschall Victor, seine Cavallerie, Artillerie und Trains in Tilsit ausreichend mit Hafer und Heu zu versehen.

Ende August wurde das Corps Victor nach Kowno, dann über Wilna und Minsk nach Orscha und Smolensk gezogen, wo es am 27. September eintraf [2].

---

[1] Am 31. Juli schreibt der Kaiser an Davout: „Die Berichte des Fürsten Poniatowski gefallen mir nicht, er schreibt nicht positiv, klagt zu viel. Ein gut abgefasster Standes- und Situations-Rapport spricht die beredteste Sprache . . . . Er möge nur eine klare Situations-Meldung einsenden.“

[2] Das Corps Victor bestand aus den drei Infanterie-Divisionen: Daendels (princière), Partouneaux und Girard und aus den Cavallerie-Brigaden Delaitre und Fournier.

Victor's Aufgabe wurde am 26. August wie folgt präcisirt; „sich zwischen Düna und Dnjepr festsetzen, mit dem Kaiser in Verbindung bleiben, alle Verbindungen nach Minsk und Witebsk und jene von Smolensk nach Moskau decken".

Für das zur Abwehr einer Landung an den Nord- und Ostsee-Küsten und zur Niederhaltung Nord-Deutschlands aus Reserve-Divisionen zusammengesetzte 11. Corps erlässt der Kaiser in Verfolg seiner ersten Weisungen vom 4. Juli neue Anordnungen am 22. Juli, 6. und 10. August.

Marschall Augereau hatte hienach für seine Person in Berlin einzutreffen und das Commando zwischen Elbe und Weichsel von Marschall Victor zu übernehmen.

Einschliesslich einer italienischen Reserve-Division umfasste das 11. Corps fünf Infanterie-Divisionen und eine Cavallerie-Division, nämlich die 30. Heudelet in Hamburg und Mecklenburg, — die 31. Lagrange in Danzig, — die 32. Durutte, welche in Warschau formirt wurde, — die 43. Destrès (zumeist Neapolitaner), — die 34.[1] Morand.

Um diese Zeit stand nur die 30., 31., 32. und 34. Division zur Verfügung, diese vier Divisionen sollten zusammen 58 Bataillone, 48 Geschütze stark sein.

Überdies wurden zum Küstenschutze von der Nationalgarde 6 Cohorten in die Hansestädte, 6 Cohorten nach Holland verlegt, 6 Cohorten aus Paris zur Verlegung nach Wesel in Aussicht genommen. Auch diese Nationalgarden unterstanden dem Marschall Augereau.

Schwarzenberg war am 11. Juli auf Njeswicz dirigirt worden, dem General Reynier die Deckung des Grossherzogthums Warschau gegen die Armee Tormasow's zugefallen.

Am 20. Juli erhielt Schwarzenberg, welchen Napoleon an diesem Tage bereits in Njeswicz eingetroffen glaubte, den Befehl, auf Minsk zu marschiren, „falls die Ereignisse dies gestatten". Am 30. Juli wurde Schwarzenberg angewiesen, seine Bewegung auf Minsk zu beschleunigen.

---

[1]) Chambray bezeichnet die 34. Division als Division Loison, wohl weil sie unter Commando dieses Generals am 18. November das russische Gebiet betrat. Ausser dieser trat nur noch die Division Durutte des 11. Corps in Russland in Verwendung, indem sie zu Anfang October das 7. Corps Reynier verstärkte.

Die Cavallerie-Division des 11. Corps bestand wohl nur auf dem Papier. Der Kaiser kann den Marschall Augereau am 12. August nur auf ein schwaches Dragoner-Regiment in Hannover und einige angeblich zu seiner Verfügung stehende sächsische Leibgarde-Escadronen vertrösten.

Am 30. Juli, — Schwarzenberg war noch in Njeswicz — langte vom Generalen Reynier die Nachricht ein, dass die Brigade Klengel seines Corps am 27. Juli bei Kobrin von allen Seiten angegriffen und zur Capitulation gezwungen wurde.

Reynier bat dringend, dass sich Fürst Schwarzenberg mit ihm vereinige, um Tormasow abzuwehren.

Die vom Generalen Reynier erhaltenen Nachrichten bestimmten den Fürsten Schwarzenberg, auf der Stelle den Rückmarsch nach Slonim anzutreten.

Der Kaiser billigte vollkommen das Verhalten Schwarzenberg's und unterstellte ihm am 2. August auch das 7. Corps.

„Die vereinigten zwei Corps sollten Tormasow und Kamenski angreifen, nach Umständen selbst in Wolynien eindringen, jedenfalls aber Sorge tragen, dass weder der eine noch der andere der französischen Haupt-Armee gefährlich werden könne."

Ein vom 3. August datirter und durch Oberst Flahault[1]) überbrachter Befehl Napoleon's für Schwarzenberg enthielt noch genauere Anweisungen.

Der Kaiser hatte die Armee Tormasow's bisher stark unterschätzt und sie immer nur zwei, höchstens drei Divisionen stark gehalten, auch ihren militärischen Wert taxirte er mit Hinweis auf die vielen dritten (Depôt-) Bataillone niedrig.

Selbst Schwarzenberg gegenüber äusserte sich der Kaiser in dieser Weise, sei es, dass er Tormasow wirklich für schwach hielt, sei es, weil er seinen Unterbefehlshabern die Situation in der Pripet-Region und in Wolynien absichtlich möglichst rosig ausmalte.

Schwarzenberg löste seine Aufgabe auf das glänzendste und drängte Tormasow im August und September bis an den Styr-Fluss zurück.

Sein Sieg bei Podubnie-Gorodeczno am 12. August wurde dem Kaiser Napoleon erst in Smolensk bekannt und soll im Zusammenhange mit St. Cyr's Erfolg am 18. August bei Polock alle Bedenken über die Fortsetzung des Marsches der grossen Armee von Smolensk auf Moskau beseitigt haben.

Die Abtrennung der Division Dombrowski vom 5. Corps zur Deckung von Mohilew und Minsk geschah erst am 21. August.

---

[1]) Nach Welden war Fürst Schwarzenberg bis Ende August in directer Verbindung mit Napoleon. Von da an wurden die Entfernungen so gross und die Wege durch Streifereien so unsicher, dass der Fürst seine Berichte immer an Maret nach Wilna sandte, welcher ihm wieder alle Nachrichten von der grossen Armee mittheilte.

Um die in Wilna, Kowno, Minsk, Grodno etc. als Etapen-Truppen zurückgebliebenen Körper bald wieder zur Armee ziehen zu können, drang der Kaiser bei Maret immer von Neuem auf Beschleunigung der litauisch-polnischen Neuformationen, denen er den Schutz der genannten Städte und der Etapenlinien zuweisen wollte.

Das mit dem Dnjepr-Übergang (12. bis 14. August) bei Dubrowna, Rosasna und Chomino verbundene Manöver [1]) Napoleon's von Witebsk auf Smolensk, hatte den Zweck, das russische Heer bei Smolensk unvermuthet in Flanke und Rücken zu fassen und ihm entweder eine vernichtende Schlacht zu liefern, oder es gegen Norden zu werfen.

Die Verlegung der französischen Haupt-Verbindungslinie von Wilna-Witebsk auf jene Minsk-Orscha-Smolensk war die Consequenz dieses Manövers.

Davout, der mit drei Divisionen von Mohilew aus über Szklow am 3. August Dubrowna erreicht hatte und bis 12. theilweise auch das 5. und 8. Corps bei Orscha vereinigte [2]), bildete den Stützpunkt des Manövers; er übernahm naturgemäss auch einen grossen Teil der Vorbereitungen nicht nur für den Dnjepr-Übergang, sondern auch für die Verpflegung der auf das linke Dnjepr-Ufer gelangenden Napoleonschen Heerestheile.

Schon am 2. August weist der Kaiser den Marschall Davout an, auf dem linken Dnjepr-Ufer bei Orscha mittelst eines Brückenkopfes festen Fuss zu fassen. Er fragt nach den Ressourcen der Gegend auf dem linken Ufer, ob in Mohilew Feld-Backöfen gebaut die Verwundeten evacuirt wurden etc.

Am 5. weist er Davout an, durch Agenten und Kundschafter Nachrichten aus der Umgebung von Smolensk einzuziehen.

Die Befehle wiederholen sich: Informationen zu liefern über die Natur des Landes und dessen Ertragsfähigkeit (auch an Pferdefutter) zwischen Orscha, Krasnoi und Smolensk, dann über die Beschaffen-

---

[1]) Über die rein militärische Ausführung und die Bedeutung dieses Manövers siehe Friedrich von Smitt „Zur näheren Aufklärung über den Krieg von 1812", Seite 403 bis 421 und von Horsetzky „Der Feldzug 1812 in Russland", Seite 109 bis 113.

[2]) Siehe hierüber die Correspondenz Davout's von Nr. 1071 bis 1081. Das 5. und 8. Corps sind hienach am 11. bei Orsza, und hatte das 5. Corps am 12. nach Radinowski und Romanowo, das 8. Corps über Dubrowna in eine Position links von Romanowo abzurücken! Siehe auch Lossberg, Seite 114 bis 117.

heit der Wege daselbst, über die Möglichkeit in drei Colonnen von Ljady auf Smolensk vorzurücken, über die Wege von Babinowiczi und Ljubawiczi zur Dnjepr-Strecke Dubrowna-Chomino.

Davout wird am 6. noch um seine Meinung befragt, ob es zweckmässiger sei, rechts oder links des Dnjepr auf Smolensk vorzugehen und ob er im Stande sei, mit den ihm zu Gebote stehenden Mitteln mehrere Brücken über den Dnjepr herzustellen.

Am 9. August ist der Plan Napoleon's ausgereift. Davout soll ihm die Beschreibung der Route Babinowiczi-Rosasna oder einer anderen noch kürzeren Verbindung von Witebsk nach Smolensk einsenden, „um in drei Tagen von Witebsk an den Dnjepr zu gelangen, am sechsten Tage vor Smolensk zu sein."

. . . . „Um das Datum meines Dnjepr-Überganges festzustellen, erwarte ich nur die Meldung, wann Ihre Brücken beendet und Backöfen in Dubrowna gebaut sein werden."

Für den Übergang muss Davout bei Rosasna das Material für vier, bei Chomino für eine Brücke bereit halten.

Der Brückenschlag selbst geschah bei Rosasna und Chomino am 13., der erste unter Mitwirkung der Pontonniere Éblé's und der Genie-Truppen Chasseloup's; bei Dubrowna erfolgte der Brückenschlag durch Equipagen der Haupt-Armee am 14. August.

Die Truppen Davout's deckten die Ausführung des Überganges.

Davout hatte in Orscha, Rosasna und Dubrowna Feld-Backöfen aufzustellen. Am 10. verlangt der Kaiser zu wissen, ob sie beendet sind.

Am 10. Morgens schreibt der Kaiser weiter an Davout:

„Ich habe vor 14 Tagen in Borisow 6.000 Centner Mehl requiriren lassen, wovon 2.000 in Witebsk eingetroffen sind, der Rest von 4.000 Centner wird nach Orscha dirigirt.

„Ich lasse noch 10.000 Centner in Minsk, 4.000 Centner in Senno aufbringen und sende Beamte ab, um den Transport zu organisiren und das Mehl nach Orscha einzuliefern.

„Orscha wird nach Vollendung meines Manövers der Hauptstützpunkt und Etapenort der Armee.

„Meine Verbindungslinie wird dann über Minsk und Borisow nach Orscha gehen.

„Alle im Marsche zur Armee (nach Witebsk) befindlichen Train- und Verpflegs-Staffeln müssen die Direction ändern und die Route nach Orscha einschlagen.

„Kann man im Gouvernement Mohilew nichts mehr requiriren?

„Es sollte doch noch einige tausend Centner Mehl liefern können.

„Kochanowo und Orscha müssen ausreichend mit Vorräthen versehen werden.

„Ein Entwurf der Etapeneinrichtung Kamen-Orscha ist mir einzusenden.“

Auf den mittlerweile eingegangenen Bericht Davout's schreibt der Kaiser noch am 10. Abends:

„Ich freue mich, dass morgen Abends die Backöfen in Dubrowna schon im Betrieb sein werden. Nützlich wären auch jene in Rosasna. Sie berichten nicht, ob welche in Orscha etablirt sind, die doch so nothwendig wären.“

Am 12., an welchem Tage die Bewegung gegen den Dnjepr bereits in Ausführung war, schreibt Napoleon an Davout:

„Ich werde morgen bei Tagesgrauen nach Babinowiczi abreisen, dann in Rosasna sein etc. . . . .
Wahrscheinlich gibt es eine grosse Schlacht unter den Mauern von Smolensk. Wir brauchen also Spitäler u. z. in Orscha, Dubrowna, Mohilew, Kochanowo, Bor, Borisow und Minsk.

„Lassen Sie die Unterbringung solcher in Dubrowna und Orscha ermitteln, lassen Sie Erkundigungen einziehen, ob es dafür geeignete Kirchen und Klöster zwischen Dubrowna und Smolensk gibt . . .

„Achten Sie, dass Ihre Sapeure und Ofenbauer gleich hinter der Vorhut nach Ljady aufbrechen und dort sofort den Bau von Feld-Backöfen beginnen.

„Ich setze voraus, dass Sie Ihre und die Parke des 5. und 8. Corps nach Dubrowna nachgezogen haben, damit sie auf 2 bis 3 Meilen Entfernung folgen und die in der voraussichtlichen Schlacht zu verbrauchende Munition gleich ersetzen können.“

Die Bestimmungen für den Abmarsch Murat's, Eugen's, Ney's, der Garden und der drei Divisionen Gudin, Morand, Friant des 1. Corps, der Brücken-Equipagen, dann für die Mitnahme der Verpflegung, für die Einrichtung der neuen Etapenlinie Wilna-Minsk-Borisow-Orscha, für die in Witebsk zu treffenden Anstalten etc. traf der Kaiser.

Mit Recht bezeichnet man die exacte, militärische Durchführung eines Rechtsabmarsches, die Schnelligkeit desselben und die vollkommen gelungene Täuschung der Russen als eine glänzende Leistung.

Auf gleicher Höhe standen die Anordnungen für Verpflegung, Verbindungen und Ordnung im Rücken der Armee.

Hand in Hand mit den Dispositionen für den Rechtsabmarsch gingen die Verfügungen bezüglich des Wechsels der Operations- beziehungsweise der Haupt-Etapenlinie.

Am 9. weist der Kaiser seinen Chef des Generalstabes an, die neue, auch kürzere Linie Wilna-Minsk-Orscha als Etapenstrasse einzurichten. „Das Land ist dort fruchtbar, weniger in Anspruch ge-

nommen; die Städte Borisow und Minsk bilden natürliche Ausgangspunkte. Der Gouverneur von Minsk (General Bronikowski) möge im voraus seine Anstalten für die Organisation der neuen Route treffen. damit der Marsch der Ersatzkörper, der Rücktransport von Gefangenen etc. erfolgen könne, ohne das Land zu verheeren. Die neue Route bietet auch den Vortheil, dass von Minsk eine Abzweigung nach Warschau führt, bei welcher man Wilna nicht zu berühren braucht."

Ähnliche Weisungen ergehen am 9. August an den Herzog von Bassano (Maret) in Wilna, dem er am 15. August auch die Einrichtung des regelmässigen Post- und Estafetten-Dienstes zwischen Minsk und Smolensk einschärft.

Eine Consequenz der neuen Verbindungslinie war, dass eine Querverbindung von der alten Etapenstrasse zur neuen geschaffen werden musste. Der Kaiser befahl wegen der in Marsch zur Armee befindlichen Truppen und Proviantgüter die Querverbindung Kamen-Senno-Orscha einzurichten.

Berthier wurde am 12. August beauftragt, alle von Borisow. Lepel, Kamen noch nicht bei der Armee eingelangten Proviant-Transporte nach Orscha zu dirigiren; dahin war auch eine jüngst im Gouvernement Minsk ausgeschriebene Requisition von 10.000 Centner Mehl und 50.000 Kannen Brantwein abzuliefern [1]).

Witebsk blieb auch nach Einrichtung der neuen Etapenlinie theils wegen der Verbindung mit St. Cyr und Oudinot, theils wegen der Düna-Brücken, endlich seiner localen Hilfsquellen wegen. ein Object von militärischem Wert.

Der Kaiser machte Witebsk zum place de dépôt, ernannte den General Charpentier zum Gouverneur und unterstellte ihm die Cavallerie-Brigade Guyon. Ausserdem bestimmte der Kaiser 1 Bataillon Hessen-Darmstädter und 1 Regiment „flanqueurs de la Garde" als Besatzung von Witebsk.

---

[1]) Innerhalb des Truppen-Echiquiers hatte nur der Generalstab das Instradirungs-Befugnis. Der Major einer Brücken-Equipage hatte zweien seiner Compagnien den Befehl gegeben, „zum Hauptquartier des 3. Corps zu marschiren." . . . . . . „Dieser Befehl — schreibt der Kaiser — ist absurd. weil der Standort des Hauptquartiers täglich wechselt etc. . . . . " Der Kaiser fügt aus diesem Anlasse bei:

„Alle Marschbefehle müssen vom Generalstabe ausgefertigt werden. Da es nicht angeht, jede Bewegung allen Chefs der einzelnen Dienstzweige mitzutheilen, so würde ohne diese Einheit in der Befehlsertheilung sehr viel Verwirrung entstehen".

Gern verweisen wir bei dieser Gelegenheit auf Capitel I „Droit et devoir du commandement" in General Lewal's „Tactique des ravitaillements."

Drei Bataillone der Weichsel-Legion und drei Marsch-Bataillone sollten später noch dazu kommen.

Die Cavallerie-Brigade Guyon hatte die noch rückständigen Contributionen einzutreiben, für die Sicherheit von Witebsk und für die Verbindung mit Oudinot durch weitgehende Streifungen zu sorgen und gegen die zahlreichen Marodeurs einzuschreiten.

„Kein Soldat des 3. oder 4. Corps, des 1. oder 2. Cavallerie-Corps sollte über Witebsk hinaus gelassen werden.

„Die Nachzügler [1]) müssen vereint und in Marschabtheilungen formirt, über Babinowiczi nach Dubrowna nachgesendet werden."

Zum Schutze der Düna-Brücken in Witebsk wurden Befestigungen gebaut und die grösseren Militär-Etablissements in vertheidigungsfähigen Zustand gebracht. Die Feld-Backöfen in Witebsk sollten in Betrieb bleiben [2]).

Der Kaiser regelte in seiner gewohnten, ziffermässig exacten Weise auch den Abtransport der Proviantstaffeln von Witebsk und Umgebung an den Dnjepr.

Das 6. Train-Bataillon, dessen Fuhrwerke 1.000 Centner Mehl für die Garde führten, hatte am 10. abzumarschiren, am 11. in Babinowiczi zu sein, am 12., spätestens am 13. in Dubrowna einzutreffen. Davout, in dessen Bereich dieser Staffel gelangte, erhielt die Verständigung hievon.

Sehr interessant in dieser Beziehung, ist C. Nr. 19.086 vom 11. August, eine Weisung an Berthier enthaltend, welche vom Kaiser nach genauer Durchsicht der Detail-Vorrathsausweise des General-Intendanten und der Marschpläne der Trainstaffeln erlassen wurde.

Hienach hätten in Witebsk eintreffen sollen:

Am 8. und 9.

193 Fuhrwerke mit 600 bis 700 Centner Mehl, Reis und Zwieback.

Am 9. und 10.

295 Fuhrwerke mit 1.634 Centner Mehl [3]).

---

[1]) Die Marodeurs hatten sich eigene Brücken gebaut, um das rechte Düna-Ufer ausbeuten zu können. „General Guyon wird Sorge tragen, dass alle von den Marodeurs von Witebsk bis Surasch gebauten Brücken zerstört werden", musste der Kaiser befehlen.

[2]) Die Bäckerei-Abtheilungen blieben bis 10. in Witebsk. Nach dem Abmarsche der Garde am 11., blieben je eine Sapeur- und eine Flotillen-Compagnie in Witebsk „für die Brücken, die Backöfen und die Mühlen" . . . . Überdies wurde eine Pontonnier-Compagnie zur Bewachung des Brücken-Trains in Witebsk zurückgelassen.

[3]) Dies ergibt, dass die Militär-Fuhrwerke in Litauen nur mit höchstens 5 bis 6 Pariser Centner, meist aber mit 3 Centner beladen wurden.

„Wo sich diese Staffeln befinden, wo sie eintreffen, ist zu eruiren“ schreibt Napoleon.

Weiters hatten am 12. in Witebsk 900 Train-Fuhrwerke mit 440 Centner Mehl, 220 Centner Korn, 28 Centner Reis einzutreffen, — 243 Fuhrwerke waren von früher vorhanden, 80 beim Armee-Parke, 60 am 10. abgegangen, Summe 1.283 Militär-Train-Fuhrwerke, „welche einen ansehnlichen Vorrath darstellen“.

Am 12. August schreibt der Kaiser an Berthier:

„Geben Sie Befehl, dass die hier (in Witebsk) befindlichen leeren, verschiedenen Train-Bataillonen angehörenden 243 Train-Fuhrwerke um 2 Uhr abmarschiren. Sie nehmen über Babinowiczi die Richtung auf Dubrowna. Ein Kriegs-Commissär und Beamte sind diesem Train-Staffel beizugeben, auch eine Abtheilung Gendarmerie und ein Truppen-Detachement.

„Was dieser Staffel unterwegs an Korn, Heu, Hafer finden kann, hat er aufzuladen.

„Sie werden dem Staffel einschärfen, auf dem Marsche keine Zeit zu verlieren, — die Fuhrwerke werden wir nothwendig (nächst des Dnjepr) brauchen, theils für die Ambulanzen und den Abschub Verwundeter, theils um von dem an Ort und Stelle Aufbringbaren Nutzen zu ziehen.“ J. U.

(Schluss folgt.)



Frontalangriff oder Umfassung?

Man begegnet sowohl in der Militär-Literatur als auch beim mündlichen Meinungsaustausch von Militärs sehr weit auseinandergehenden Ansichten darüber, ob die mit weittragenden Mehrladern ausgerüsteten Infanterien im Kampfe gegen einander in künftigen Kriegen vorherrschend frontal auf den Gegner loszugehen haben, oder ob es räthlich sein wird, unter Beschäftigung des Gegners in der Front, den Hauptangriff gegen die eine oder die andere Flanke umfassend auszuführen.

Die Einen erklären es für ein Übel, den Gegner umfassen zu wollen, wenn man nicht die numerische Überlegenheit für sich hat, oder, wenn man, um zu umfassen, erst mit einem Theil seiner Kraft eine weit ausholende Bewegung ausführen lassen muss, die Anderen meinen dagegen, der Frontalangriff sei nur mehr bei Stegreif-Gefechten, bei denen es an Leitung fehlt, zu entschuldigen.

Beispiele aus der Kriegsgeschichte können uns bei der sehr veränderten Wirkung unserer heutigen Waffen nicht als unfehlbare Führer bei Entscheidung der als Überschrift hingestellten Frage dienen; Umfassungen sind gelungen, aber auch Frontalangriffe haben zum Ziel geführt und es bleibt noch immer die Frage offen, ob in den als Beispiel hingestellten Fällen einer gelungenen Umfassung nicht auch der Frontalangriff einen günstigen Erfolg gehabt hätte und umgekehrt.

Wenn auch das Siegen immer die Hauptsache bleiben wird, so kann und darf es doch nicht gleichgiltig sein, mit welchen Opfern ein Sieg erkauft wurde; je geringer die Verluste des Siegers waren, desto höher ist der Sieg zu schätzen. Es ist ganz und gar verfehlt und verwerflich, lediglich die erlittenen grossen Verluste als hohes Verdienst hinstellen zu wollen, wie es mitunter selbst dann geschieht, wenn das ganze Unternehmen missglückt ist.

Was das Richtige und Bessere ist, was mit geringeren Opfern Erfolg verspricht, ob Frontalangriff, ob Umfassung, das kann man vorläufig nur durch theoretisches Abwägen der Vor- und Nachtheile der einen Angriffsart im Gegensatz zu der anderen zu ergründen

versuchen; erst ein künftiger Krieg, mit unseren jetzigen Waffen geführt, wird uns zeigen, inwiefern die theoretischen Erwägungen und die daraus gezogenen Schlüsse richtig oder verfehlt waren, welche moralischen Factoren im Ernstfalle sich geltend machen, durch deren Einflussnahme die theoretisch begründet erscheinenden Vor- und Nachtheile der beiden Angriffsformen über- oder unterschätzt wurden.

Nach Punkt 515 unseres Exercier-Reglements ist ausschliesslich in der Front nur dann anzugreifen, wenn eine Überraschung des Gegners möglich, wenn seine Stellung lückenhaft oder schwach besetzt ist, wenn das Terrain eine gedeckte Annäherung erlaubt, oder wenn die Verhältnisse eine andere Angriffsrichtung ausschliessen.

In allen anderen Fällen soll, unter Festhaltung des Gegners in der Front, der umfassende Angriff angestrebt werden.

Das Exercier-Reglement lässt also den Frontalangriff für gewisse, bestimmt bezeichnete Fälle zu, will aber sonst die Umfassung angestrebt wissen, ohne die Gründe eingehender anzugeben, die für oder wider die eine oder die andere Angriffsform sprechen. Man kann jedoch aus den im Exercier-Reglement für die Anwendbarkeit des Frontalangriffes eigens bezeichneten Fällen den Schluss ziehen, dass man frontal nur dann angreifen soll, wenn das gegnerische Feuer bezüglich der Zahl der auf den Angreifer gerichteten Gewehre n i c h t s t a r k genug, oder bezüglich der Zeit, welche man bis zum Erreichen der feindlichen Front braucht, n i c h t so a n d a u e r n d sein wird, um dadurch d. h. durch das feindliche Feuer einen Echec besorgen zu müssen, oder besorgen zu können.

Der frontale Angriff dürfte folgende V o r t h e i l e bieten:

1. Man behält seine Kräfte vereint, wodurch
2. die einheitliche Leitung erleichtert ist und
3. führt er, wenn er eben glückt, am raschesten zur Entscheidung, was unter Umständen unberechenbare günstige Folgen für den Angreifer haben kann.

Diesen Vortheilen stehen folgende N a c h t h e i l e entgegen:

1. Man greift den Gegner da an, wo er ausschliesslich durch Terrain oder durch künstliche Herrichtungen am stärksten zu sein pflegt,
2. das Feuer des Angreifers ist von geringer Wirkung, u. z.
a) weil der Gegner gedeckt steht,
b) weil er keine tiefen, wenn auch breite Ziele bietet,
c) weil man sich vorwärts bewegen muss und während der Bewegung nicht schiessen kann.
3. Der Angreifer wird während der Vorrückung weit grössere Verluste erleiden, als der Vertheidiger, u. z.

a) weil er, so oft er sich vorwärts bewegt, grössere Ziele bietet.

b) weil der Vertheidiger, wenn er vorgedacht hat, die Distanzen genau kennen wird, auf die er den Angreifer beschiesst.

Wenn man diese Vor- und Nachtheile des frontalen Angriffes gegen einander hält und abwägt, dürfte man zur Erkenntnis kommen, dass ein solcher Angriff nur dann angezeigt sein kann, wenn man

1. ohne Rücksicht auf die damit verbundenen grossen Verluste wegen anderweitiger daraus zu erhoffender Vortheile rasch eine Entscheidung suchen, rasch in den Besitz jenes Terrain-Abschnittes zu kommen trachten muss, welchen der Gegner besetzt hat.

2. Wenn man hoffen kann, man werde trotz der voraussichtlich grossen Verluste doch noch numerisch so stark im Moment der Entscheidung sein, um schon durch die numerische Überlegenheit allein, auf einen günstigen Erfolg des Angriffes rechnen zu können.

Wenn sich daher gleichwertige Truppen gegenüberstehen, wird der frontale Angriff immer eine ziemlich bedeutende numerische Überlegenheit bedingen, weil der Angreifer bis zum entscheidenden Zusammenstoss weit mehr Leute wird verloren haben, als der Vertheidiger.

Selbst wenn die feindliche Front schwach oder lückenhaft besetzt ist, dürfte es sich nur dann empfehlen, ausschliesslich in der Front anzugreifen, wenn man ohne Rücksicht auf Verluste schnell den Feind zu vertreiben hat, in welchem Falle man auch bei ermöglichter gedeckter Annäherung den Versuch wagen mag, durch einen Anlauf mit dem Bajonnet in den Besitz der vom Feinde vertheidigten Aufstellung zu gelangen.

Dass man ausschliesslich frontal angreifen müsse, wenn die Verhältnisse keine andere Angriffsweise gestatten, ist selbstverständlich.

Unter allen anderen Umständen soll nach dem Exercier-Reglement unter Festhaltung des Gegners in der Front immer der umfassende Angriff angestrebt werden.

Die Vor- und Nachtheile des umfassenden Angriffes sind im Reglement nicht angedeutet, was wohl die Ursache sein mag, dass häufig das Wort „Umfassung“ so ausgelegt wird, als würde es sich dabei lediglich darum handeln, von zwei verschiedenen Ausgangspunkten aus gegen die gegnerische Front vorzugehen, d. h. die Angriffstruppen in zwei Theile von ungleicher Stärke auseinander zu ziehen und jeden dieser Theile gerade vorgehen zu lassen ohne Rücksicht darauf, ob sie schliesslich nahezu frontal auf die Front des Gegners stossen oder nicht.

Diese Angriffsweise hat ja auch gewisse Vortheile, die gleich erwähnt werden sollen, aber doch bei Weitem nicht jene einer Umfassung und die Nachtheile derselben sind im letzten Moment des Angriffes dieselben, wie beim Frontalangriff.

Angreifer und Vertheidiger können auf einem Raum von bestimmter Ausdehnung nur annähernd gleich viele Gewehre ins Feuer bringen. Nimmt aber der Angreifer mit seinen Truppen eine grössere räumliche Ausdehnung zum Angriff ein, so schafft er sich die Möglichkeit, eine überlegene Zahl von Gewehren gegen den Gegner ins Feuer bringen zu können, und das Feuer wird auch noch dadurch wirksamer, weil es concentrisch abgegeben wird und den Gegner immerhin in eine Art Kreuzfeuer bringt. Dies sind die Vortheile, welche der Angriff mit zwei von einander getrennten Gruppen gegen die, beiden gemeinsame Front des Gegners bietet, denen aber als nachtheilig entgegensteht: die etwas erschwerte einheitliche Leitung des Angriffes, dass die erwähnten Vortheile nach Massgabe der Annäherung an den Feind immer mehr zusammenschrumpfen und dass im letzten Stadium des Angriffes dieselben Nachtheile sich geltend machen, wie beim frontalen Angriff in Einer Gruppe. Gegen die feindliche Flanke wird, wenn man das Wort „Umfassung" so auslegt, nicht gewirkt und gehen somit auch die Vortheile verloren, die eine Umfassung der Flanke, wenigstens theoretisch, im Gefolge hat. Auch bei dieser Angriffsweise mit zwei getrennten Gruppen gegen die Front des Gegners trifft man diesen in der selbstgewählten, durch Terrain oder künstlich vortheilhaft gemachten Aufstellung.

Aus Versuchen, die in der Schützenschule gemacht, und deren Ergebnisse vom Reichs-Kriegs-Ministerium verlautbart wurden, ist bekannt, dass auf gleiche Entfernungen zehnmal so viel stehende Plänkler getroffen werden, als liegende und etwa sechsmal so viele knieende, als solche, die sich niederlegen. Daraus ergibt sich, dass der zur Vorwärtsbewegung oder zum Anlauf die Deckung verlassende sich in ganzer Höhe zeigende Angreifer weit mehr Verluste haben wird, als der in seiner gedeckten Aufstellung verbleibende Vertheidiger und diesen Nachtheil vermag ein frontal Angreifender auch dann nicht auszugleichen, wenn er mit anfänglich getrennt gewesenen Gruppen gegen die feindliche Front vorrückt.

Untersuchen wir nun, welche Vor- und Nachtheile die Umfassung unter Festhaltung der feindlichen Front bietet. Es wird hiebei aber unter „Umfassung" nicht etwa das Einschwenken eines überragenden Flügels im Bereiche des feindlichen Feuers verstanden, wobei der Vertheidiger durch Seitwärtsziehen der Reserve in das Staffelverhältnis sich schützen, und die umfassende Kraft sogar in ein verderbliches Kreuzfeuer bringen kann. So ein Einschwenken zur Bedrohung des gegnerischen Flügels hat wenig Aussicht auf Erfolg.

Bei der geplanten Umfassung muss die gegen die gegnerische Flanke bestimmte Kraft im feindlichen Feuerbereich auch nur me

gerade vorwärts zu gehen haben, also vor Beginn der Angriffsbewegung so weit seitwärts sein, dass sie bis an ihr Ziel im feindlichen Feuer keine Directions-Veränderung zu machen braucht. Das Ziel ihrer Angriffsbewegung ist nicht unbedingt ein Flügel der gegnerischen Schwarmlinie, sie kann auch gegen die Reserven des Gegners in breiter Front vorgehen, auch eine Abtheilung als Staffel hinter dem äusseren Flügel angehängt haben und es so dem Vertheidiger recht erschweren, durch Seitwärtsziehen seiner Reserve entgegenzuwirken.

Der theoretischen Begründung der Vor- und Nachtheile der Umfassung muss auch noch vorausgeschickt werden, dass die gezielten Treffer sowohl beim Frontalangriff, als auch bei der Umfassung gering sein werden; in der Lebensgefahr werden nur wenige Soldaten, sie mögen unserer oder einer fremden Armee angehören, scharf zielen und ruhig abdrücken. Eher ist noch von einem scharfen Commando zu erwarten, dass die Soldaten das Gewehr so mechanisch in Anschlag bringen werden, wie sie es im Frieden täglich geübt haben. Auf ruhiges Abdrücken wird nicht zu zählen sein, daher meist nur Zufallstreffer den Ausschlag geben werden. Aber diese Zufallstreffer, bei denen auf einen ganz anderen Mann gezielt wurde, als der ist, den das Projectil traf, werden trotzdem in den meisten Fällen die entscheidende Wirkung herbeiführen. Der Bajonnetanlauf mit dicht geschlossenen Soldaten würde selbst solchen Zufallstreffern gegenüber so grosse Verluste zur Folge haben, dass davon nur wenig Erfolg erwartet werden könnte.

Das Feuer der Infanterie ist gleichsam der schwere Hammer, mit dem vorerst der harte Stein zertrümmert werden muss, bevor an das Wegräumen des Schuttes mittels des Bajonnetes gedacht werden kann.

Nach dieser Abschweifung will ich zur theoretischen Erörterung der Vor- und Nachtheile der Umfassung übergehen und zunächst mit den Nachtheilen beginnen.

Als wirklichen Nachtheil der Umfassung kann man die Nothwendigkeit, die Angriffskraft theilen zu müssen, ansehen. Ein Theil muss die Front des Gegners beschäftigen oder festhalten, der andere Theil soll die Flanke des Gegners angreifen und da beide Theile im Bereiche des feindlichen Gewehrertrages nur in gerader Richtung nach vorwärts thätig sein können, so bedingt dies, dass sie weit auseinander gezogen werden müssen.

Durch dieses Theilen und Auseinanderziehen der zum Angriff bestimmten Kräfte wird offenbar die einheitliche Leitung des Ganzen und das gemeinsame Zusammenwirken erschwert.

Diesem nicht in Abrede zu stellenden Nachtheile lässt sich nur dadurch begegnen, dass man dem einen oder dem anderen Theile die Direction gibt, nach der sich das Verhalten des anderen Theiles richten muss. Die getrennten Gruppen-Commandanten dürfen ihre Aufmerksamkeit nicht ausschliesslich ihrer eigenen Gruppe zuwenden, sie müssen auch stets das Thun und Lassen bei der Directionsgruppe im Auge behalten, dürfen sich gegenseitig nicht aus dem Gesicht verlieren. Im gegenseitigen Einklang hätten sie entweder hinzuhalten, oder vorzurücken, langsames Feuergefecht zu führen oder energisch vorzugehen. Aber dieses übereinstimmende Handeln ist eben schwer zu erzielen; jeder beschäftigt sich zu sehr mit der eigenen Truppe und beachtet zu wenig das, was bei der Nachbargruppe vorgeht. Dieser Nachtheil der Umfassung kann nicht bestritten werden, während die anderen angeblichen Nachtheile der Umfassung weniger in's Gewicht fallen.

Diese „angeblichen“ Nachtheile sind:

1. Dass der mit dem Angriff Bedrohte in dem Augenblicke, wo er merkt, dass der Angreifer seine Kräfte behufs Umfassung theilt und auseinander zieht, vorrücken und die Front des Angreifers durchbrechen könnte,

2. dass der Umfassung durch Entgegenstellen einer neuen Front unschwer begegnet wird.

ad 1. Würde der mit dem Angriff Bedrohte thatsächlich versuchen, während des Auseinanderrückens oder nach der erfolgten Theilung der Angriffskräfte vorzurücken, um zu durchbrechen, wozu er ja auch einige Hundert Schritte im feindlichen Feuer zurückzulegen hätte, so würde er selbst die vom Feinde gesuchte Flanke dem Gegner entgegentragen und diesem die Aufgabe erleichtern und er müsste seine vielleicht künstlich verstärkte, jedenfalls aber von ihm selbst gewählte Vertheidigungslinie aufgeben, ganz abgesehen davon, dass selbst mehrere vorbrechende Bataillone ein einziges gegenüber stehendes Bataillon, im Feuergefecht so im Handumdrehen nicht über den Haufen zu werfen im Stande sein werden. Es wird hiezu eine gewisse Zeit nothwendig sein und dadurch die zur Umfassung entsendete Kraft die Möglichkeit haben, den Durchbruchversuch durch einen Angriff in die Flanke zu vereiteln.

Im Frieden wird nicht scharf geschossen, die den Durchbruch versuchende Kraft stösst auf keinen, die Vorrückung verzögernden Widerstand, wird daher unaufhaltsam bis zum Gegner vorrücken und diesen verdrängen können, bevor vielleicht die zur Umfassung abgeschickte Kraft einzugreifen vermag, aber im Ernstfalle dürfte die Gefahr des Durchbrochenwerdens sehr abgeschwächt werden, weil eben das Schiessen mit scharfen Patronen die Bewegungen im feindlichen Feuer sehr verlangsamt.

ad 2. Dass der Vertheidiger einer beabsichtigten Umfassung durch das Entgegenstellen einer neuen Front leicht begegnen könne, hätte wohl seine Richtigkeit, wenn jeder abgegebene Schuss unbedingt dort einschlagen, das Projectil dort stecken bleiben würde, wohin der Schütze gezielt hat. Das Feuer der umfassenden Kraft würde dann allerdings ausschliesslich der entgegengesetzten Front gelten und über diese nicht hinausgehen, selbst wenn diese sich einnisten oder niederwerfen sollte, was voraussichtlich immer geschehen wird. Nun wird aber im feindlichen Feuer schlecht oder auch gar nicht gezielt, die einige 1.000 Schritte fliegenden Projectile werden im Ziel, das man treffen wollte, nicht stecken bleiben, sondern direct oder als Geller über die der Umfassung entgegengestellte Front hinausgehen und Leute treffen, die den Schiessenden ihre Flanken zuwenden.

Dagegen vermöchte die der Umfassung entgegengestellte Front nur dann zu schützen, wenn sie einen natürlichen Kugelfang hinter sich hätte; sie müsste sich am Fusse einer Anhöhe aufstellen, was wieder andere Nachtheile mit sich brächte.

Durch die Umfassung kommt der Angegriffene, er möge der umfassenden Kraft eine neue Front entgegenstellen oder nicht, in's Kreuzfeuer, nicht so sehr durch gezielte, wie durch Zufallstreffer, die um so häufiger sein werden, als der Angegriffene auf einem verhältnismässig engen Raum steht.

Die moralische Wirkung der Umfassung, die gewöhnlich ganz allein als Vortheil dieser Angriffsform hingestellt wird, erhält also, da man durch sie eine weit kräftigere Feuerwirkung erzielt, eine sehr wesentliche Verstärkung.

Als Vortheile der Umfassung lassen sich vom theoretischen Standpunkt anführen:

1. Der moralische Eindruck,
2. die kräftigere Feuerwirkung und
3. dass man den Feind an einer Seite angreift, wo er im Terrain möglicherweise keinen Vortheil findet und auch nicht Zeit hatte, sich künstlich zu verstärken und die Schussdistanzen ermitteln zu lassen.

ad 1. Die moralische Wirkung der Umfassung entzieht sich der Erörterung. Sie besteht und dürfte darin begründet sein, dass ein Gegner, den man im Auge hat, den man fortwährend überwachen und sehen kann, weniger beunruhigend wirkt als ein Gegner, von dem man nicht weiss, was er eigentlich plant, wie nahe er schon ist, und ob er nicht plötzlich angreifen wird oder gegen die Rückzugslinie wirkt.

ad 2. Die kräftige Feuerwirkung entsteht bei der Umfassung dadurch, dass der Umfasste in ein Kreuzfeuer kommt, concentrisch beschossen wird, selbst aber excentrisch sein Feuer abgibt.

Auch noch andere Gründe sprechen für die Umfassung.

Gegen gerade gegenüber befindliche, gedeckt stehende oder liegende Soldaten, erzielt man nur sehr wenige Treffer, ganz besonders, wenn die Ziele nur geringe Tiefe haben. Versuche in dieser Beziehung haben zu ganz erstaunlichen, fast unglaublich klingenden Ergebnissen hinsichtlich der Wirkungslosigkeit des Feuers geführt, obwohl bei diesen Versuchen die Schiessenden keiner Gefahr ausgesetzt waren, daher ruhig zielen und abdrücken konnten.

Es wird überschossen oder die Projectile schlagen vor dem Ziel ein, über das sie gellernd fortfliegen.

Aus der Schiess-Instruction wissen wir, dass beim Schiessen viel grössere Fehler in die Tiefe, als in die Breite vorkommen, d. h. dass beim Zielen und Abdrücken weit mehr durch Verreissen nach auf- und abwärts gefehlt wird, als durch Abweichungen nach rechts und links. Das geringste Verreissen nach auf- und abwärts beim Abdrücken hat beim Schiessen gegen niedere Ziele weit bedeutendere Abweichungen vom Treffpunkt zur Folge, als das nebenbei auch seltener vorkommende Verrücken nach seitwärts.

Bei einer auf 1.000 Schritt gegen irgend ein Ziel abgegebenen Salve beträgt die Streuung nach der Tiefe 115 Schritt, nach der Breite hingegen nur $^{1}/_{38}$ davon, d. i. 3 Schritt, auf 800 Schritt ist die Streuung nach der Tiefe ebenfalls 115 Schritt, nach der Breite nur 2 Schritt = $^{1}/_{53}$. Dass sowohl der Gegner, als wie wir, bestrebt sein werden, möglichst niedere Ziele zu bieten, ist selbstverständlich und wohl in den Reglements aller Heere vorgesehen, ebenso wie es vorgeschrieben ist, tiefe Formationen im feindlichen Feuer zu vermeiden und seichte, breite anzunehmen.

Die Schwarmlinie des Gegners ist, von vorn betrachtet, ein niederes und seichtes, wenn auch breites Ziel, auch die dahinter befindlichen Reserven bieten von vorn keine tiefen, sondern breite und, wenn liegend, auch nur niedere Ziele. Gegen solche Ziele werden beim frontalen Beschiessen nur wenige Treffer zu erzielen sein und die meisten Projectile vor oder hinter dem Ziel einschlagen, weil eben die Streuungsfläche ein sehr schmales aber sehr tiefes Oval bildet. Sollen möglichst viele Projectile ein Ziel treffen, so muss das letztere so erfasst werden, dass die Längenachse des Streuungsovals auf dasselbe fällt. Das ist aber von der Front aus unmöglich, weil sich tiefe Ziele nicht darbieten, während sowohl Schwarmlinie als Abtheilungen, von der Flanke gesehen, als schmale jedoch tiefe Ziele

erscheinen und wegen dessen auch mit weit mehr Erfolg von der Seite beschossen werden können.

Durch die Umfassung erhält man also wirksamer zu beschiessende Ziele, die auch für die zum Festhalten des Gegners in der Front bestimmte Kraft sich darbieten werden, sobald der Gegner eine neue Front der Umfassung entgegenstellt.

Ob Salvenfeuer abgegeben wird, oder ob die Soldaten einzeln schiessen, immer werden die Zufallstreffer nach der Tiefe bedeutender sein, als nach der Breite, daher auch von dem Feuer bei der Umfassung weniger Projectile fehl gehen werden, als beim frontalen Beschiessen.

Die gerade gegenüber stehenden Leute des Gegners beabsichtigt man wohl zunächst zu treffen, da dies aber nicht gelingt, so ist das weiter fliegende Projectil deshalb doch nicht unbedingt verloren, denn es kann nach der Tiefe noch einen anderen Mann des Gegners kampfunfähig machen, wozu beim Angriff von der Flanke aus, der sich darbietenden tiefen Ziele wegen mehr Chancen vorhanden sind.

ad 3. Dass man bei der Umfassung eher Aussicht hat, den Gegner von einer Seite zu fassen, wo er den Vortheil des Terrains nicht für sich hat und künstliche Verstärkungen nicht in Anwendung bringen konnte, liegt auf der Hand. Er müsste ja gegen drei Seiten hin Terrain-Vortheile in seiner Aufstellung gefunden haben und nach drei Seiten künstliche Verstärkungen ausführen lassen. Der Angreifer hat die Wahl, ob er auf dieser oder jener Seite umfassen will, wenn auch diese Wahl durch Terrain- und andere Verhältnisse einigermassen beschränkt wird.

Wenn man die vorstehend theoretisch beleuchteten Vor- und Nachtheile des frontalen Angriffes und der Umfassung gegeneinander abwägt, so kommt man zu dem Schlusse, dass die Bestimmungen unseres Exercier-Reglements sehr weise sind, nach welchen man, ausser in gewissen bestimmt angedeuteten Fällen, immer die Umfassung des Gegners anstreben soll. Und doch sieht man noch sehr häufig Bajonnetangriffe unter Verhältnissen ausführen, die nicht im geringsten dazu einladen können, und die im Ernstfalle zu grossen Verlusten und Misserfolg führen müssten.

Man vergisst noch immer, dass wir und unsere künftigen Gegner nicht mit Steinschloss-Gewehren bewaffnet sind, dass bei den so vervollkommneten Feuerwaffen nicht im Bajonnet, sondern im Feuer die entscheidende Wirkung liegt und auch gesucht werden muss. Die Widerstandskraft des Gegners muss durch das Feuer schon gänzlich gebrochen sein, bevor man auf die Anwendung des Bajonnets irgendwelche Hoffnungen setzen kann.

Zur Begründung des Sturmes hört man oft angeben, man könne auf 300 bis 400 Schritt kein lang anhaltendes Feuergefecht führen, weil es in einem solchen Feuer nicht auszuhalten sei. Das mag an und für sich richtig sein, aber die Schlussfolgerung, dass man deshalb zum Sturm schreiten müsse, ist zum mindesten unklug. Es ist doch wenig wahrscheinlich, dass derjenige, welcher es liegend und feuernd nicht auszuhalten vermag, während der Gegner in der gleichen Lage es noch aushält, einen solchen Überschuss an moralischer Kraft besitze, um durch Sturm einen Erfolg erhoffen zu können; denn zum Sturm muss er sein Feuer ganz einstellen und die gedeckte Lage, in der er es nicht mehr aushalten kann, aufgeben, es ganz allein dem Gegner überlassend, dass dieser gegen die sich nun zeigenden weit grösseren Ziele um so wirksamer sein Feuer abgebe. Wer es gedeckt und feuernd nicht auszuhalten vermag, wird wohl schwerlich seine Lage dadurch verbessern, dass er zu feuern aufhört und sich ungedeckt in ganzer Länge dem feindlichen Feuer aussetzt, zumal der Gegner dadurch, dass er es unter Verhältnissen noch aushält, wo man selbst es angeblich nicht mehr aushalten kann, an und für sich auf grössere Zähigkeit schliessen lässt.

Diejenigen, welche dieser sonderbaren Schlussfolgerung huldigen, werden im Punkt 150 der neuen Instruction für die Waffenübungen, wonach „das Feuergefecht ungedeckter Schwarmlinien innerhalb der kleinen Gewehr-Distanzen nur kurz sein könne", eine Bekräftigung für die Richtigkeit ihrer Anschauung finden, obwohl mit diesem Satze der Instruction wohl nur gemeint sein dürfte, dass die Schiedsrichter rasch einzugreifen und zu entscheiden haben werden, welche Partei nach der Zahl und Gruppirung der vom Gegner in's Feuer gebrachten Gewehre es im Ernstfalle nicht auszuhalten vermöchte und zurückgehen müsste, so dass die Gegenpartei den Anlauf machen und sich in den Besitz der schon mehr oder weniger aufgegebenen gegnerischen Aufstellung setzen könnte.

Das Einschwimmen der Pferde der Cavallerie im deutschen Heere.

Es bedarf keiner besonderen Beweisführung, dass sowohl starke Reiterabtheilungen wie einzelne Cavallerie-Patrullen sowohl im Aufklärungsdienst wie bei der Verfolgung grössere Erfolge zu erzielen vermögen, wenn sie die ihren Weg kreuzenden Gewässer an beliebig von ihnen gewählter Stelle zu passiren im Stande sind, ohne auf die vorhandenen, leicht zerstör- und sperrbaren Übergänge angewiesen zu sein.

Für starke Cavalleriemassen, wie die Cavallerie-Divisionen, würde rasche Überschreitung von Gewässern, besonders auch in Rücksicht auf die ihnen stets zugetheilte Artillerie, durch Mitgabe leichter Brückentrains, wie beispielsweise solcher englischer Construction, mit Segeltuch-Pontons, sehr gefördert werden. Ein Packpferd trägt einen dieser Pontons, und zwei bis drei können nebst ihrem Zugehör auf einem Leiterwagen verladen werden. Mit den Pontons könnten auch Geschütze über Gewässer überschifft werden. Dass es von grossem Vortheil ist, wenn der den Cavallerie-Divisionen vorausgehende Vortrupp, sowie die Patrullen und Seiten-Detachements, bevor und während die Division den Ponton-Übergang ausführt, das Gewässer schwimmend überschreiten, liegt auf der Hand.

Je weniger kultivirt ein Kriegstheater ist, je häufiger und je breiter seine Gewässer sind, umso wichtiger wird die Fähigkeit der Cavallerie, dieselben schwimmend passiren zu können. In Russland hat man daher diesen Verhältnissen Rechnung getragen, und der bekannte russische Cavallerie-General Skobelew hat die Aufmerksamkeit der russischen Armee zuerst auf dieselben und besonders auf das Passiren grosser Ströme gelenkt.

Auch im deutschen Heere und bei anderen Armeen hat man neuerdings Übungen in dieser Richtung, zunächst allerdings nur in kleinerem Massstabe vorgenommen; aber die deutsche Cavallerie beginnt sich mit denselben heute eingehender zu beschäftigen und ist bestrebt, diese Übungen in ein System zu bringen, welches auf

einem rationellen Einschwimmen der Pferde basirt und durch allgemeine und alljährlich wiederkehrende Anwendung seine Resultate für die Cavallerie zeitigen soll[1]).

Einen Massstab für die bisher vielfach unterschätzten Forderungen, welche den Pferden dabei zugemuthet werden können, bieten die Thatsachen, dass in Russland Pferde ohne Reiter und Gepäck über 5*km* schwimmend zurücklegten, und dass eine Zahl Pferde eines deutschen Cürassier-Regimentes im vorigen Jahre einen grossen Fluss von starker Strömung auf eine Strecke von etwa 1*km* schwimmend passirte.

Als Endziel der Schwimm-Ausbildung der deutschen Cavallerie hat sich heute die Forderung herausgestellt, eine möglichst grosse Zahl von Pferden dahin zu bringen, dass dieselben mit Reiter und Gepäck einen grossen Fluss passiren, und wo die Verhältnisse, Stromgeschwindigkeit etc. dies nicht gestatten, das schnelle Verladen von Gepäck, Waffen und Kleidung in Kähnen oder auf Flössen, alsdann das Hinüberschwimmen der Reiter auf nackten Pferden und das rasche Wiederausladen, Satteln und Ankleiden erzielt werden.

Es dürfte von Interesse sein, im Folgenden zu erfahren, auf welchem Wege die deutsche Cavallerie dieses Endziel zu erreichen gedenkt, und welche Anschauungen und Gepflogenheiten hinsichtlich der Einübung des Einschwimmens der Pferde hiebei in jüngster Zeit zur Geltung kommen, beziehungsweise wie dieselben in einer kürzlich veröffentlichten Schrift: „System zum Einschwimmen von Cavallerie-Pferden", der wir hier folgen, zum Ausdruck gelangt sind.

Ein ganz besonderer Wert wird auf die Schwimmleistungen in grösseren Flüssen als Prüfstein für die Truppe gelegt. Das Schwimmen in kleinen Flüssen ist von zu kurzer Dauer, da die Pferde zu rasch das jenseitige Ufer gewinnen, und kann längeres Schwimmen zu Übungszwecken nur durch Ziehen des Pferdes an einer Führungsleine längs der Stromrichtung herbeigeführt werden. Diese Methode hat aber den Nachtheil, dass der Einfluss der Strömung sich anders geltend macht, als bei grossen Flüssen. Bei Schwimm-Übungen in Seen mangelt die regelmässige starke Strömung. Strömung aber ist

---

[1]) Es muss hier besonders hervorgehoben werden, dass die k. und k. österreichisch-ungarische Cavallerie die erste war, bei welcher derartige Schwimmübungen systematisch vorgenommen wurden, u. z. schon vor 30 Jahren auf Anregung Seiner Excellenz des Generals der Cavallerie Freiherrn von Edelsheim mit den damaligen freiwilligen Husaren- und Uhlanen-Regimentern; dann vom Jahre 1863 an bei allen Cavallerie-Regimentern, welche hiezu Gelegenheit hatten, namentlich bei jenen, welche dem Verbande des von Seiner Excellenz befehligten Armee-Corps angehörten. Bestimmungen für das Einschwimmen der Pferde sind schon im Exercier-Reglement für die k. k. Cavallerie vom Jahre 1863 enthalten.

Anm. der Red.

für das Einschwimmen der Pferde von Vortheil, da die Pferde erfahrungsmässig, sobald sie, ohne Grund zu haben, sich von derselben erfasst fühlen, ihren etwaigen vorherigen Widerstand gegen das Hinüberschwimmen aufgeben.

Vorübungen zum Einschwimmen, wie die Erlernung des Gehorsams zum Hineingehen in's Wasser, werden mit Vortheil auch in kleinen Gewässern vorgenommen, im Allgemeinen gilt jedoch die Benützung eines grossen Flusswassers als das beste. Ist ein solcher Fluss zu weit von der Garnison entfernt, so empfiehlt sich die Bildung eines besonderen Schwimm-Commandos, welches aus freiwillig sich meldenden Leuten des ganzen Regimentes besteht und in der Nähe des Flusses nach vorheriger Vereinbarung mit den Quartiergebern Unterkunft erhält. Als Entschädigung für die Unterkunft kann den letzteren die Hülfe der Mannschaft während der Heuernte gewährt werden. Die Verpflegung für Mann und Pferd erfordert keine Mehrkosten.

Die Ausbildung der Pferde des Regimentes erfolgt in der Regel in Ablösungen, und die Pferde, welche die Methode des Einschwimmens in allen Phasen durchgemacht haben, schwimmen vor der Ablösung mit den Überbringern der neuen Pferde noch einmal. Besonders ungelehrige Thiere machen einen zweiten Cursus durch; die Übungen finden am besten jahrgangsweise und während der warmen Jahreszeit statt. Mit dem Hin- und Hermarsch können Marsch- und Patrullen-Übungen verbunden werden. Die Kosten für die Marschquartiere bestimmen die Grenze, wie weit die Regimenter zur Abhaltung dieser Übungen räumlich ausgreifen können. Die Formation eines besonderen Schwimm-Commandos für das ganze Regiment würde den Vortheil einer gleichmässigen Ausbildung der Escadronen bieten, ohne Benachtheiligung der übrigen Dienstzweige.

Hinsichtlich der Wahl des Übungsplatzes gilt, dass nicht gleich am Anfang die breiteste Stromstelle aufgesucht wird. Gut zugängliche Ufer und nicht zu breites Vorland wird verlangt, damit die Pferde bald zum Schwimmen genöthigt werden. Plätze zwischen Buhnen werden der Gegenströmung halber vermieden. Buhnen können jedoch zum Zwingen störriger Pferde benützt werden; denn von der Buhne eines grossen Flusses stromab in's Wasser geführt, finden die Pferde bei nicht allzu niedrigem Wasserstande nach 3 bis 4 Schritten bei sehr starker Strömung keinen Grund mehr und müssen, noch bevor sie an Widerstand denken können, nach dem Willen des Reiters zunächst direct stromabwärts schwimmen. Buhnen sind jedoch der leichten Beschädigung halber nur selten zu benützen. An der Übungsstelle wird das Nichtvorhandensein von Triebsand oder weichem Lehm durch Einstecken von Stangen oder Tauchen auf einer grösseren

Fläche längs des Ufers und nach der Mitte des Stromes festgestellt. Auch das jenseitige Stromufer wird derart recognoscirt, um das Landen und Wiederhineingehen zum Zurückschwimmen zu ermöglichen. Die Übungsstelle wird ferner möglichst vor Wind geschützt gewählt.

Betreffs des Ausbildungs-Personals werden die nachstehenden Grundsätze befolgt:

Am zweckmässigsten findet das Einschwimmen nur durch wenige, besonders ausgesuchte und auszubildende Leute statt. Von dem den Schwimmdienst leitenden Officier werden praktische Begabung, Ruhe und leichte Hülfen verlangt.

Bei Unglücksfällen und Verlust von Menschenleben soll, nachdem das Möglichste zur Verhütung geschehen, die Übung unbedingt fortgesetzt werden. Unter den zum Schwimm-Commando bestimmten Unterofficieren müssen einige in der Handhabung der Führungsleine besonders geschickt sein. An jedem Ufer wird ein Unterofficier zur Aufsicht commandirt.

Von dem Officier, den Unterofficieren und den commandirten Mannschaften wird verlangt, dass sie gute Schwimmer und gute Reiter sind.

Geld und Werthsachen werden vor Beginn jeder Übung an einen Unterofficier abgeliefert. Das Schwimm-Commando wird in dem Verfahren bei Wiederbelebungs-Versuchen verunglückter Menschen und Pferde instruirt.

Bevor zum Einschwimmen der Pferde übergegangen wird, durchschwimmen die Leute des Schwimm-Commandos zu ihrer Prüfung zuerst nackt und dann im Drillich-Anzug auf nacktem Leibe den Strom. 2 Boote mit je 2 gewandten Ruderern sind erforderlich; sind keine gelernten Bootsleute vorhanden, so werden sie rechtzeitig ausgebildet. Diese Boote werden zu Rettungszwecken mit je 2 entkleideten Schwimmern bemannt, ferner befinden sich je 2 Schwimmer auf beiden Ufern, etwas oberhalb des Einstiegs und der Landungsstelle. Die zur Hülfeleistung bei den einzuschwimmenden Pferden commandirten Mannschaften entkleiden sich ebenfalls. Je 2 Pferde werden gleichzeitig eingeschwommen, so dass sich der Bedarf an Mannschaften folgendermassen stellt: 4 Bootsleute und 4 Schwimmer für 2 Boote, 4 Schwimmer an den Ufern, 2 Reiter und 2 Führer für 2 Pferde, 4 Peitschenführer, 2 Reiter für die nächsten 2 Pferde, in Summa 22 Mann; bei einmaliger Ablösung (mit Ausnahme der Bootsführer) 40 Mann. Ferner einige als Zuschauer zu ihrer Ausbildung Commandirte jeder Charge.

Der Gang der Ausbildung beginnt mit dem Einzelschwimmen an der Führungsleine.

Sehr viele Pferde schwimmen im Trupp von 8 bis 10 unter Vorantritt eines gern schwimmenden Thieres gleich am Anfang freiwillig, ob sie das aber auch einzeln bei Patrullenritten etc. thun, ist fraglich.

Beim truppweisen Schwimmen gleich ohne Reiter und überhaupt können sich die Pferde untereinander stören und verletzen, sie können ferner ausbrechen, davonlaufen und Feldschäden verursachen, die Einzäunung des Schwimmplatzes aber ist kostspielig und stört die Schifffahrt.

Auch das Hinüberziehen eines Balkens, an dem mehrere Pferde befestigt sind, gilt für Einübungszwecke als nicht sachgemäss und hat Unglücksfälle mit Pferden zur Folge gehabt.

Das Hinüberziehen des einzelnen Pferdes an einem langen Seile belästigt das Pferd sehr und beansprucht die Kräfte der ziehenden Leute ungemein. Ein oder mehrere Pferde von einem Kahn aus dicht am Zügel gehalten, durch den Fluss zu ziehen, empfiehlt sich später als Gegenstand der Übung. Denn manche Pferde scheuen sich vor dem Boot und den Ruderstangen, manche wollen im Kahn landen, manche lassen sich ohne zu schwimmen mit fortziehen.

Als beste Methode gilt diejenige mit einer Führungsleine von einem in der Vorwärtsbewegung begriffenen Kahn. Die Leine wird zuerst 20 bis 30 Schritt lang gemacht, und der Kahn geräth bereits in die Strömung, wenn das Pferd noch am Ufer steht. Durch die Strömung und ein correctes Rudern, wobei eine Stange stets Grund haben muss, ist die Kraft der Vorwärtsbewegung des Bootes der Kraft eines störrigen Pferdes überlegen, jedoch muss der Leinenhalter fest im Kahn sitzen, und die Leine geschickt nachlassen oder anziehen; das letztere besonders dann, wenn das Pferd rascher schwimmt wie das Boot, um einem Verwickeln desselben in die Leine vorzubeugen.

Der Leinenführer sitzt am festesten im Kahn, den Rücken angelehnt an den Hintersitz, das Gesäss auf dem Kahnboden, die hochliegenden Beine mit den Unterschenkeln rechts und links aus dem Boote heraushängend. Das Ende der Leine wird mit einem starken Querholz zum Halten durchzogen. Als Leinen werden die sehr haltbaren und nicht zu schweren Fouragierleinen benutzt, von welchen zwei aneinander geknüpft werden. Eine derartige Reserveleine liegt im Kahn bereit. Die Stärke der Befestigung der Führungsleine am Ringe der Paradehalfter oder in den Trensenringen richtet sich nach dem Grade der vom Pferde erlangten Sicherheit beim Hineingehen und beim Schwimmen. Auch mit einem einfachen Knoten, der nass ist, und dessen Ende gehörig hervorsteht, kann ein ersaufendes Pferd

selbst mit Gepäck unter Wasser an den Kahn herangezogen und dan der Kopf des Thieres bis zum Landen des Bootes über Wasser gehalte werden. Geringes Wasserschlucken schadet nicht und hat nur etwa Husten und das Aussetzen von ein bis zwei Futtern zur Folge. Di Leine wird am besten mittels eines Knebels befestigt. Gegen Aus brechenwollen der Pferde genügt, wenn dieselben bereits ziemlich gut willig in's Wasser gehen und sicher schwimmen, ein leichter Anzu mit der Leine. Das Ende derselben wird nur durch den Ring gezoge und dort mittels eines Querholzes festgehalten. Bemerkt der Reite dass sein Pferd gut schwimmt, so kann er das Querholz herausziehe so dass Führungsleine und Boot zum Herüberholen des nächst Pferdes verfügbar werden. Das Auffinden eines Knotens und das A schnallen einer nassen Reitbahnlonge ist während des Schwimmens schwierig. Der Reiter avertirt die Bootsleute durch den Zuruf „Lo davon, dass er die Führungsleine gelöst hat, da dies nicht imm vom Kahn aus sofort zu sehen ist. Der Kahn bleibt hierauf no eine Strecke in Fahrt, bevor er wieder umkehrt, damit das Pfe nicht etwa ebenfalls umdreht u. z. so weit, bis das Pferd a Grund stösst. Während der Rückfahrt wird die im Wasser schle pende Leine eingeholt.

Was die Art des Hineinreitens in das Wasser betrifft, so ist Folgende zu berücksichtigen. Die Pferde haben das Bestreben, ei Fluss in möglichst gerader Richtung zu passiren, statt sich von Strömung treiben zu lassen; daher wird ihnen das Schwimmen Gepäck so schwer, und es tritt die Gefahr ein, dass die Ström gegen die ganze Breitseite des Pferdes und gegen Pack- und Man tasche wirkt, das Thier umlegt, und dass dasselbe mit dem K unter Wasser kommt und, wenn dasselbe nicht sofort mit der Führu leine emporgezogen wird, crepirt.

Nach Ansicht der deutschen Cavalleristen ist es am zw mässigsten, stromab ganz allmälig tiefer in die Strömung zu re und dies consequent zu üben, obgleich die Pferde durch die rückwärts wirkende Strömung nicht selten zu vehementem Ausbre verleitet werden. Auch ist die Einwirkung der Führungsleine au Pferd in diesem Falle die stärkste.

Ein Thier ohne Reiter an der Führungsleine in's Wasse treiben, gilt als unpraktisch, da dann die Hülfen des Reiters fe und die Leitung durch die Leine nicht denselben Grad der Beleb auf das Pferd ausübt.

Ungern in's Wasser gehende Pferde lässt der Reiter am lie abgesehen von der oben erwähnten Benützung einer Buhne, in k Tritten, eventuell mit längeren Zwischenpausen vorwärts waten.

liches Ausbrechen wird durch die Führungsleine verhindert oder durch ein Zurückwenden auf der Vorhand corrigirt; ist dies wegen völliger Verwerfung am Halse oder Gegenwerfens gegen den Schenkel nicht rasch auszuführen, so lässt man dem Pferde seinen Willen und kehrt in einer Volte zum Ufer und demnächst wieder zur Strömung zurück. Der Reiter wirft hierbei die Leine über den eigenen Kopf hinweg zurück. Auch kann ein Zwingen des Pferdes mit Gewalt versucht werden, und wenn der Kahn vorausschiesst, ein kräftiges Ziehen mit der Leine. Der Reiter darf trotz des Hinabreitens in den Fluss nicht zum Wasserspiegel hinab sehen, damit seine Gesässhülfen um so kräftiger wirken.

Oft täuschen sich die Reiter darüber, ob das Pferd bereits richtig schwimmt, und verlassen dasselbe zu früh, und die Pferde kehren dann häufig um. Der Reiter muss daher bei ungern in's Wasser gehenden Pferden, recht lange im Reitsitz bleiben.

Zur Verhinderung des Ausbrechens empfiehlt sich ausser dem Hineinreiten neben der Führungsleine noch das Hineinführen durch einen von 2 Peitschenführern unterstützten Mann. Diese 3 Leute sind entkleidet, und begleiten das Pferd möglichst lange und noch etwas mitschwimmend.

Damit die Zügelhülfen des Reiters nicht beeinträchtigt werden, fasst der Führer am besten in das Backenstück u. z. an der Uferseite, um bei einem dorthin zu erwartenden Ausbiegen sich entgegenstemmen zu können.

Die beiden Peitschenführer (allenfalls mit langen Weidenruthen) gehen am besten dicht hinter dem Pferde, und etwas seitwärts desselben. Kräftiges Anrufen des Pferdes beim Ausbiegen, und Schlagen auf das Wasser genügt meistens.

Für das Verhalten während des Schwimmens gelten folgende Normen:

Sobald das Pferd richtig schwimmt, verlässt es der Reiter, und lässt sich mitziehen. Am besten gleitet der Reiter, ob stromaufwärts oder stromabwärts, links vom Pferde herunter. Ein Nichtschwimmer liegt am besten ruhig neben dem Pferde, ohne Schwimmtempos zu versuchen, und lässt sich ziehen und zwar mit möglichst gestrecktem Körper. Der die Mähne haltende Arm wird nicht gekrümmt, da dann fast das ganze Gewicht des Oberkörpers direct auf dem Pferdehalse lastet. Ferner darf die Mähne nicht zu nahe am Widerrist gefasst werden, da der Körper sonst zu tief kommt, und leicht Wasserschlucken eintritt. Die Mähne wird daher vom Anfang an in der Mitte des Kammes erfasst.

Das Verbleiben des Reiters auf dem Pferde während der ganzen Dauer des Schwimmens, wird nach Erlangung einer gewissen Schwimm-

sicherheit als eine Vorübung für das Schwimmen mit Gepäck empfohlen. Der Reiter wird jedoch hierbei leicht herabgeschwemmt, besonders bei starker Strömung und grösserer Distanz, oder er wird durch das Wasser aus der Sattellage gehoben, und drückt nur noch das Hintertheil des Pferdes. Ferner tritt beim Verbleiben im Reitsitz während des Schwimmens, auch wenn die Mähne mit beiden Händen und recht weit vorn erfasst wird, unwillkürlich ein festes Umklammern mit den Schenkeln ein, was das Athmen der Thiere nachtheilig beeinflusst.

Betreff der Ertheilung der Zügelhülfen ist das Folgende zu bemerken: Die Zügel werden, nachdem der Reiter noch am Lande aufgesessen ist, derart geknotet, dass sie ungefähr 1¼ Fuss lang in der Mitte des Kammes aufliegen können. Derart wird ein Herabhängen der Zügel am Pferde und eine Verwickelung mit dessen Beinen vermieden, und können die Zügelhülfen von dem an der Mähne seitlich hängenden Reiter leicht und schnell gegeben werden. Muss derselbe aber nach einem tief im Wasser hängenden Zügel suchen, so kann er denselben leicht zu kräftig und in zu tiefer Richtung gebrauchen, wodurch das Pferd zum Überschlagen gebracht werden kann. Das Wenden mit der kleinen Trense hat den Vortheil, dass dem Pferde nicht so leicht das dicht über dem Wasserspiegel liegende Maul aufgerissen wird.

Alle Zügelhülfen werden, je tiefer das Pferd im Wasser watet, sowie beim Schwimmen selbst, desto rechtzeitiger, aber nur andeutungsweise ertheilt. Die Contrahülfe wird frühzeitig gegeben, und die Zügel abwechselnd gebraucht.

Jede Instruction wird vor dem Hineingehen in's Wasser beendet, und Zurufe auf dem Wasser möglichst beschränkt, da sie oft nicht vernommen werden oder Missverständnisse und Unruhe erzeugen.

Für das freie Einzelschwimmen gelten die folgenden Anhaltspunkte:

Die Führungsleine wird bei jedem Pferde so lange angewandt, bis dasselbe sicheren Gehorsam beim Hineingehen in's Wasser auch an anderen als der gewöhnlichen Übergangsstelle zeigt: alsdann beginnt das freie Einzelschwimmen. Beim Zurückschwimmen nach Hause zu, bedarf es keiner Führungsleine und keiner Peitschenführer am Lande.

Das Einzelschwimmen ohne Leine begleitet zur Sicherung des Reiters ein Kahn dicht oberhalb des Pferdes, und wird von ihm aus das Bestreben des Reiters unterstützt, das Pferd möglichst stromab zu dirigiren. Lenkungsversuche durch Bespritzung des Pferdekopfes mit Wasser gelten als unpraktisch, da den Pferden dabei Wasser in die Ohren kommen kann.

Das Einzelschwimmen mit leerem Sattel ist verhältnismässig leicht. Ein zu festes Anziehen des Gurtes wie des Vorderzeugs ist hiebei zu vermeiden, da es das Pferd zu belästigen geeignet ist.

Dem Einzelschwimmen mit leerem Sattel schliesst sich das Einzelschwimmen mit bekleideten Schwimmern an. Bei demselben findet rasch eine Steigerung vom Schwimmen mit Drillichzeug auf nacktem Leibe bis zur Mitführung der Reitstiefel und des Completzeuges statt. Der Karabiner wird aus Schonungsgründen nicht umgehängt, das Mitführen der jetzigen Lanze gilt als undurchführbar. Der Reiter gebraucht eine Hand zum Erfassen der Mähne, die andere muss er frei haben zur Lenkung des Pferdes. Die Lanze wird bei starker Strömung am Sattel kaum festsitzen.

Nach dieser Übung folgt das Einzelschwimmen mit strohgestopftem Gepäck. Die Packtaschen werden hierbei ganz fest und den Raum völlig ausfüllend gestopft, damit sich kein Wasser in denselben festsetzen kann. Der Mantel und im Ernstfall die Haferration werden vom Wasser gut getragen, so dass das Tragen des Hintergepäcks den Pferden wenig Schwierigkeiten bereitet. Jedoch ist bei dieser Übung besondere Vorsicht erforderlich. Ein Unterofficier wird daher für die von ihm persönlich vorzunehmende Revision des Sattelgurts und des Vorderzeugs verantwortlich gemacht. Ohne dass der Reiter aufgesessen ist, wird das Pferd an der festzubindenden Führungsleine stromabwärts gezogen. Am Ufer stehen entkleidete Leute bereit, um das an Landziehen eines gesunkenen und dann am Kahn geschleppten Pferdes zu bewerkstelligen.

Erst wenn Sicherheit in diesem Schwimmen erlangt ist, lässt man die Pferde wieder mit den Reitern schwimmen und geht zu der nächstfolgenden Übung über.

Dieselbe besteht im Einzelschwimmen mit Gepäck. Dasselbe wird erst dann geübt, wenn der Truppentheil einen hohen Grad von Ausbildung im Schwimmen erreicht hat, so z. B. erst dann, wenn ein Truppentheil länger wie ein Jahr systematisch schwimmen lässt und seine Übungen nicht durch schlechtes Wetter etc. längere Zeit unterbrochen worden sind. Remonten sind von dieser Übung stets ausgeschlossen.

Bis jetzt verstehen nur wenige Regimenter des deutschen Heeres mit Gepäck zu schwimmen; voraussichtlich wird die Einführung eines neuen Sattelmusters, bei dem keine so grosse Rechtsbelastung vorhanden, die Einübung dieses Schwimmens mit Gepäck weit leichter machen.

Bei dem Einzelschwimmen wird das Gewicht der Packtaschen mittelst Backsteinen bei sonst fester Strohstopfung allmälig auf

die richtige Höhe gebracht, da die Pferde bei vorschriftsmässiger Verpackung auf einmal, zu stark belastet werden würden. Ein Auspolstern des Futtersackes mit Sand gilt als unzweckmässig, da derselbe im Wasser unverhältnismässig schwer wird. Ein vorschriftsmässig gepackter Sattel wird zwar durch Vollsaugung mit Wasser schwerer, ist jedoch im Wasser verhältnismässig leicht.

Wenn ein sicheres Schwimmen mit Gepäck erreicht ist, so wird die Übung bis zum Schwimmen mit dem completen Reiter gesteigert, jedoch nie ohne Führungsleine vorgenommen, um Verlusten an Material möglichst vorzubeugen.

Als letzte Phase der Ausbildung im Einschwimmen folgt das Einzelschwimmen mit Nicht-Freischwimmern. Für das Übersetzen eines jeden Nicht-Freischwimmers werden zwei Boote erfordert. Nur sicher ins Wasser gehende und besonders gut schwimmende Pferde sollen dabei — u. z. zunächst ohne Sattel — Verwendung finden, die Führungsleine soll dabei stets zur Anwendung gelangen. Die Unsicherheit, welche den Nicht-Freischwimmern bei ihren Erstlingsversuchen zu Pferde anhaftet, überträgt sich nämlich leicht auf die Pferde und verursacht das Ausbrechen derselben.

Von dem zweiten Boot aus wird eine Sicherheitsleine, von gleicher Construction wie die Führungsleine, gehandhabt. Dem Reiter wird die Leine wie eine Adjutanten-Schärpe angelegt, u. z. so, dass sie sich selbst enger zu ziehen vermag. Auf alle Fälle ist mit der Sicherheitsleine der Nachtheil verbunden, dass durch plötzliche Bewegungen des Pferdes, wenn beide Boote demselben nicht gleichmässig zu folgen vermögen, einander entgegengesetzte Wirkungen von Führungs- und Sicherheitsleine entstehen können, was zu einem Loslassen der einen der beiden Leinen oder zu einem Herunterreissen des Reiters führen muss.

Es ist daher fraglich, ob der Nichtschwimmer nicht besser auf die Sicherheitsleine verzichtet, und ob es nicht richtiger ist, sein Vertrauen ausser durch die Begleitung des zweiten, mit zwei tüchtigen Schwimmern bemannten Kahnes, durch die Anwendung des Rettungsgürtels zu steigern.

Das Zurückschwimmen erfolgt ohne Führungsleine und die Sicherung hierbei lediglich in der Begleitung durch einen Kahn.

Bei Beobachtung der vorgedachten Sicherheitsmassregeln birgt dieser Dienst für den Nicht-Freischwimmer keine grössere Gefahr als für den Rekruten die Erlernung des Reitens. Es liegt also auch keine Härte in der Commandirung derjenigen Leute, welche sich nicht freiwillig zum Hinüberschwimmen gemeldet haben, sondern man nimmt an, dass die Leute für die ihnen beizubringende Fertigkeit erkenntlich sein werden.

Wenn ein Nichtschwimmer gegen heftige Bewegungen eines widerspenstigen Pferdes — besonders wenn dasselbe aus Eigensinn oder weil es zu sehr mit den Zügeln belästigt wird, unter Wasser taucht — auch wenig auszurichten vermag, so sind dieselben doch ohne Gefahr für ihn. Während der Schwimmer beim Umsichschlagen eines notorisch widerspenstigen Pferdes dasselbe oft allzubald loslässt, fasst ein Nichtschwimmer erfahrungsmässig in der Angst vor dem Ertrinken sein Thier so fest wie möglich. Bei diesem energischen Festhalten am Pferde kann, abgesehen von den Rettungsversuchen durch Nachspringen, die untergegangene Masse — Mann und Pferd — mit der Führungsleine an den Kahn gezogen und gerettet werden.

Der Schlag auch eines beschlagenen Pferdes wird durch das Wasser sehr abgeschwächt und kaum fühlbar. Übrigens erhalten die Nichtschwimmer die gutmüthigsten Thiere, und wird ein solches Pferd widerspenstig, so tritt das erfahrungsmässig nur dicht am Ufer ein, wo alsdann leicht gerettet wird.

Als besondere Übung schliesst sich dem Ausbildungsgange im Einzelschwimmen zunächst das Schwimmen im Trupp an.

Wenn die Einzelausbildung von Mann und Pferd, wie vorstehend erörtert, vollendet ist, wird das kriegsmässige Übersetzen eines taktischen Verbandes über ein Gewässer durch das Schwimmen in Trupps von drei bis höchstens zehn Pferden vorbereitet. Für die Bemessung der Zahl der Pferde ist ausser dem Grade ihrer Gewöhnung an das Schwimmen im Rudel, die Breite des seichten Vorlandes längs des Ufers massgebend, da die Thiere stromabwärts in einem geöffneten Gliede, ein besonders sicheres Führerpferd voraus, in's Wasser geritten werden.

Die Übung wird zunächst mit nackten Pferden und Reitern vorgenommen, unter möglichster Festhaltung der Zugseintheilung einer Schwadron. Mehrere Boote begleiten den Pferdetrupp zu beiden Seiten.

Eine fernere besondere Übung ist das Schwimmen an Booten. Hierbei werden die Kähne ausser mit den Bootsleuten zunächst mit 2, darauf, je nach der Länge des Bootes, mit bis zu 8 Reitern bemannt, welche ihre zu beiden Seiten bequem vertheilten, nackt schwimmenden Pferde stark am Zügel halten.

Meist handelt es sich nur um die Steuerung der Kähne, da dieselben durch die schwimmenden Pferde gewöhnlich schneller vorwärts bewegt werden, als dies durch Schieben mit Stangen oder Rudern möglich ist. Nach Erlangung bestimmter Sicherheit gegen ein Umschlagen der Boote wird auch einiges Gepäck in

dieselben gelegt, während der andere Theil der Pferde bepackt zu schwimmen hat.

Diese Übung gestattet besonders eine gründliche Erprobung der eventuell mitzuführenden Faltboote oder Segeltuch-Pontons, deren wir im Eingange erwähnten. In Wirklichkeit ist diese Art des Passirens eines Gewässers die schonendste und bequemste, vorausgesetzt, dass Kähne genügend vorhanden sind.

Die bequemste und schonendste Art des kriegsmässigen Passirens eines Gewässers besteht, da man meist mit einer ungenügenden Zahl von Booten zu rechnen hat, im Hinüberschwimmen der nackten Reiter auf nackten Pferden und dem Übersetzen der Waffen und des Gepäcks in Kähnen und auf Tonnenflössen.

Zu den besonderen Übungen gehören daher auch die „Verstau-Übungen".

Es bedarf jedoch der regelrechten Übung im Ein- und Ausladen, damit dasselbe der Wirklichkeit entsprechend schnell vor sich gehe. Es findet dazu zuerst in der Reitbahn eine Vorübung statt, die mit dem raschesten Ausziehen der Mannschaft beginnt. Auf den Sattel wird der zusammengelegt bleibende Koller, nebst eingesteckter Binde und Kinnkette gelegt; dann Reit- und Unterbeinkleider, in Wirklichkeit auch das Hemd; die Strümpfe kommen in die zusammenzubindenden und — zum Festhalten des Ganzen auf dem Sattel — obenauf zu legenden Reitstiefel. Pallasch, Helm und Kartusche werden mit den Schuppenketten zusammengeschnallt. Dieses Gepäck wird dann rasch zum Kahn getragen, übergeben und darauf schnell durch einen als Packer commandirten Unterofficier verstaut (verladen).

Wenn man über keinen ausrangirten Kahn verfügt, so wird in der Reitbahn ein dem Laderaum eines gewöhnlichen Fischerbootes entsprechender Bau construirt. Das Ladevermögen wird auf etwa zehn Gepäcke mit Armatur und Kleidung bemessen und entspricht die Länge des von ihnen eingenommenen Raumes annähernd der Länge einer Lanze und der Breite eines Drittels derselben. Das Gepäck wird ganz dicht aneinander gestellt, die Palasche etc. dazwischen, die Lanzen obendrauf, festgehalten durch die Helmspitzen.

Mit der Wiederinempfangnahme des Gepäcks, dem Forttragen desselben und dem Wiederanziehen wird die Übung beendet. Erst wenn grosse Schnelligkeit in derselben erreicht ist, wird sie am Wasser vorgenommen.

Der Kahn darf nicht zu nahe am Ufer stehen, da er verladen bedeutenderen Tiefgang annimmt. Zur Vermeidung des Umkippens während des Packens bedarf es zweier Leute zum Halten des Bootes.

Die Bootsleute werden in dem schwierigen Übersetzen des schwer beladenen Kahnes, in welchem der Bootsmann selbst sehr wenig Platz hat, geübt.

Eine andere Gattung der hieher gehörigen Übungen ist der Bau von Tonnenflössen. Dieser Bau erfolgt möglichst kriegsgemäss mit unvorbereitetem Material und den Handwerkszeugen der Feldausrüstung. Tonnenflösse werden deshalb bevorzugt, da sie bei grösserer Tragkraft schneller herzustellen sind als andere Flösse. Ein Floss aus einfacher Lage gewöhnlich verfügbaren Materials (Holzstämmen) ist wegen seines geringen Tragvermögens und leichten Schwankens überhaupt nicht zu gebrauchen.

Die Versuche deutscher Cavallerie - Regimenter mit Tonnenflössen ergaben das Resultat, dass ein Tonnenfloss, welches die Länge eines gewöhnlichen Fischerbootes und die dreifache Breite desselben hat, eine Tragkraft von etwa 40 Centnern besitzt. Ein solches Floss wird aus 6 Tonnen durch 11 Mann in 30 Minuten hergestellt. Tonnen von zweifelhafter Brauchbarkeit werden von der Verwendung ausgeschlossen, und lieber die nächst niedrigere gerade Zahl von Tonnen genommen, da, sobald eine Tonne leck wird, das Floss an der betreffenden Seite sinkt, so dass Gefahr vorhanden ist, dass das Gepäck über Bord geht.

Als Nachtheil der Tonnenflösse erweist sich, dass sie beim Beladen tiefer als Kähne sinken und schwieriger von und an Land zu bringen sind. Auch werden sie vom Strom stark abgetrieben und können überhaupt nur schwer entweder mittels Stangen (Schiffshaken) oder mittels Hinüberziehens am Seile oder lediglich durch Steuerung übergesetzt werden.

Was das kriegsmässige Übersetzen taktischer Verbände betrifft, so gilt es für instructiver, von einem Regiment zunächst nur Patrullen oder einen eventuell combinirten kriegsstarken Zug oder eine Escadron über das Gewässer gehen zu lassen, auf deren Schwimmfertigkeit man sich sicher verlassen kann, weil man dann für diese Abtheilungen, mit Ausnahme der zu stellenden Sicherheitsmassregeln, wie mehrere Rettungskähne mit Schwimmern, lediglich die Forderungen der taktischen Lage zu berücksichtigen hat.

Für das kriegsmässige Übersetzen ist Folgendes erforderlich: Die schnelle Recognoscirung der Übersetzungsstelle, allenfalls bei Übungen das Markiren derselben, die Herbeischaffung des disponiblen Übersetzmaterials, das Übersetzen ganzer Patrullen (schwimmend) ohne Lanze, erforderlichenfalls mit abgeschnallten Packtaschen, für deren Abschnall- und Aufschnallzeit man je eine Minute rechnet, und das lautlose Hinüberschwimmen je nach der Zeit und den Übersetzmitteln.

Bei diesem Übersetzen schwimmen die Reiter und Pferde entweder nackt, bei stärkeren Abtheilungen in halben Zuggliedern und bei schwächeren zu Einem, mit 3 bis 4 Pferdelängen - Distanz (von einer Buhne aus) ab. Während des Hinüberschwimmens findet das Übersetzen des Gepäcks etc. in Kähnen statt. Oder die meisten Pferde und Reiter bleiben complet, jedoch ohne Lanzen; die unsicher schwimmenden Reiter besteigen den Kahn und haben ihre bepackt schwimmenden Pferde an der Hand; ausserdem werden auf dem Boden des Kahnes so viele Lanzen wie möglich untergebracht.

Die russische Cavallerie hat das Verdienst, die Schwimm- und Flusspassir-Übungen zuerst in Aufnahme gebracht und damit Schule gemacht zu haben [1]. General Skobelew besonders war es, der, wie erwähnt, diesem Gegenstande seine Aufmerksamkeit schenkte. Derselbe gab in einem Tagesbefehl drei verschiedene Arten des Übersetzens an, u. z.: Einmal zuerst das Hinüberschaffen von Kleidung, Armatur und Sattelzeug auf Kähnen oder Flössen, demnächst das Hinüberschwimmen von nackten Reitern und Pferden.

Welche Gründe Skobelew veranlassten, diese Reihenfolge zu wählen, ob vielleicht durch das Voraussenden von Kleidung und Armatur die nackten Reiter unbedingt zum Passiren des Flusses genöthigt werden sollen, wissen wir nicht, es erscheint jedoch der Transport des Gepäcks während des Hinüberschwimmens in jeder Hinsicht zweckmässiger.

Die andere von General Skobelew angeordnete Art besteht im Übersetzen von Mannschaft und Gepäck in Booten und dem Hineintreiben der Pferde hinter einigen Leitthieren. Diese Art des Übergehens setzt eine sehr grosse Zahl von Kähnen oder sehr viel Zeit voraus. Das Hineintreiben von Rudeln in den Fluss hat gegenüber der Möglichkeit, dass Geschosse in dieselben einschlagen können, seine Bedenken.

Die dritte Anordnung des russischen Generals ist die folgende: Die Pferde schwimmen in Rudeln über den Fluss und die Mannschaft geht durch Handgang an einem über den Fluss gespannten Seil hinüber. Gegen das Übergehen in Rudeln macht sich das oben erwähnte Bedenken geltend. Ein genügend langes Seil aber müsste auf einem besonderen Fahrzeuge mitgeführt werden und wird sich sonst nur selten auftreiben lassen; eher finden sich Kähne und Flossmaterial; auch erfordert ein Handgang am Seil auf grössere Strecken sehr viel Kraft und Geschicklichkeit. Neuerdings wird bei der russischen

[1]) Zur [illegible] dieses Ausspruches verweisen wir auf die vorausgegangene F[illegible]ung. A. d. R.

Cavallerie das Gepäck auf Ochsenhäuten übersetzt und mittels Schläuchen, die aufgeblasen werden, und die im Orient vielfach vorhanden sind. Diese Art des Transportes ist sehr zeitraubend.

Im Übrigen wird in der russischen Armee das Schwimmen nicht in allen Cavallerie-Regimentern und überhaupt mehr als Sport wie als Dienst betrieben.

In dieser Erscheinung dürfte ein Hinweis auf die eigentliche Bedeutung der in Rede stehenden Übungen überhaupt zu suchen sein. Die russische Cavallerie hat in Bezug auf Raids und cavalleristische Übungen des Aufklärungsdienstes im grossen Styl in letzter Zeit recht Erhebliches geleistet.

In keinem Lande aber, wegen seiner geringen Bebauung macht der Mangel an festen Übergängen über die Gewässer, der Reiterei sich so empfindlich bemerkbar, wie in Russland. General Skobelew drang daher, und wohl auch an die Erfahrungen des russisch-türkischen Krieges anknüpfend, auf das schwimmende Passiren der Gewässer durch die Cavallerie und liess dasselbe üben. Obligatorisch wurden diese Übungen jedoch im russischen Heere nicht und sie sind es bis jetzt auch nicht bei der deutschen Cavallerie, so dass sie nicht einen wie etwa das Reiten oder Fechten obligatorisch zur Durchführung gelangenden Dienstzweig bilden.

So wünschenswert es auch in manchen Momenten wäre, wenn für ganze Cavallerie-Regimenter oder grössere Cavallerieverbände ein Fluss oder ein Strom kein Hindernis bildete, um in dieser oder jener Richtung aufzuklären oder den Feind mit den beigegebenen Batterien auf Pontons zu umgehen und ihm in Rücken und Flanken zu fallen oder ihn zu verfolgen, so verhehlt man sich doch in der deutschen Cavallerie nicht, dass die Ausbildung ganzer und grosser Truppenkörper im Schwimmen der Pferde, so dass dieselben mit Sicherheit ein grösseres Gewässer zu passiren vermögen, vorläufig noch undurchführbar ist und dass eine viele Jahre lange consequente Einübung aller Pferde und Reiter im Schwimmen nothwendig wäre, deren Resultate schliesslich zu der darauf verwandten Zeit nicht im Verhältnis stehen würden.

Die Fälle, in welchen in den kultivirten Ländern Mitteleuropas beim Aufklärungsdienst im Grossen stärkere Cavalleriekörper nicht durch ein angemessenes Ausholen in ihren Bewegungen, Übergänge über die Gewässer finden werden, dürften doch nur äussserst selten sein, und wenn sie eintreten, müssen die Brückentrains der ihnen nachfolgenden Truppen möglichst rasch herangeholt werden oder improvisirte Übergangs-Constructionen zur Anwendung kommen; ein Gleiches dürfte für das Auftreten der Cavallerie bei der Verfolgung gelten.

Auf diese Ausnahmsfälle hin aber kann sich unmöglich ein sehr viele Zeit beanspruchendes, besonderes Ausbildungssystem der Cavallerie neben der Vorbereitung für die wichtigeren Dienstzweige gründen.

Die wichtigste Thätigkeit der Cavallerie beruht, möge man noch so sehr ihre Attake und den schneidigen Reiter- und Angriffsgeist in derselben kultiviren, in geschickt ausgeführten Patrullenritten, welche wichtige Meldungen über den Feind ergeben. Und zur Erfüllung dieser Aufgabe, auch wenn grössere Gewässer ihr hinderlich entgegen treten, genügt eine Zahl gut eingeschwommener Pferde und Reiter in jeder Escadron. Besonders werden aber die bei den wichtigen Officier-Patrullenritten zur Verwendung gelangenden Officiere sich diese Eigenschaft aneignen müssen.

Möge die Zahl der gut eingeschwommenen Pferde und Reiter der Escadron während der betreffenden Sommerübung ein möglichst hohes Mass erreichen, so wird dies für die Ausführung des Patrullendienstes bei den Manövern und im Kriege nur sehr nützlich sein. Allein die Verhältnisse, wie sie bei der deutschen und wohl auch anderen Cavallerien heute liegen, müssen zur Zeit die Ausbildung ganzer Escadronen und Cavallerie-Regimenter und daher auch grösserer Cavallerie-Truppenkörper im sicheren schwimmenden Passiren eines Flusses oder Stromes noch ausschliessen.



Die Officier- und Beamten-Laufbahn in der k. und k. Kriegs-Marine.

Von **Karl Spetzler von Oltramar,** k. und k. Fregatten-Capitän.

(Hiezu die Tafeln 5 und 6.)

Die in den letzten Jahrzehnten, besonders seit allgemeiner Einführung der Dampfkraft, im Seekriegswesen in allen Marinen vorgekommenen Wandlungen beeinflussten nicht nur das einschlägige Kriegsmaterial und die Kampfart, sondern mussten sich naturgemäss auch auf Zahl und Wahl des Marine-Personals, sowie auf die von diesem zu fordernden Dienstleistungen erstrecken.

Als Vice-Admiral von Tegetthoff die Leitung der Kriegs-Marine übernahm, wurden nebst vielen anderen durchgreifenden Reformen auch solche im Personalwesen durchgeführt. Der weit voraussehende Blick des genialen Organisators entsprach hiedurch nicht nur den Forderungen seiner Zeit, sondern schuf Institutionen, welche dem Geiste nach, auch heute noch, den Anforderungen der grossartig entwickelten Seekriegsmittel entsprechen.

In der Voraussetzung, dass die Darstellung der Laufbahn des Personals der verschiedenen Marine-Branchen allgemeines Interesse zu beanspruchen vermag, mögen die nachfolgenden Blätter der Erörterung dieses Gegenstandes gewidmet sein, zumal die Details in vielen Vorschriften zerstreut, nicht Jedermann zugänglich sind.

Die allgemeine Gliederung der Marine-Stabspersonen ist dermalen folgende:

I. Officiere u. z.:
- *a*) See-Officiere,
- *b*) Officiere in Marine-Localanstellungen,
- *c*) Auditore,
- *d*) Ärzte.

II. Geistliche.

III. Technische Beamte u. z.:
  a) Schiffbau-Ingenieure,
  b) Maschinen-Bau und Betrieb-Ingenieure,
  c) Artillerie-Ingenieure,
  d) Land- und Wasserbau-Ingenieure,
  e) Elektrotechniker und Chemiker.
  f) Maschinisten.
  g) Werkführer.
IV. Commissariats-Beamte.
V. Beamte des hydrographischen Wesens.
VI. Beamte für das Lehrfach.

Es soll nun unsere Aufgabe sein, die Bestimmung, Ergänzung, Avancements-Verhältnisse, Besoldung etc., sowie die Art der Ausbildung und Dienstesverwendung der einzelnen Branchen zu erörtern.

I. Officiere.

a) *See-Officiere.*

Die Bestimmung dieses Corps ist, der Kriegs-Marine jenes Personal zu liefern, welches ausser der Befähigung zur nautischen Führung der Kriegsschiffe, auch jenes Mass allgemeiner weltmännischer Bildung, sowie militärischen, technischen und administrativen Specialwissens besitzt, um sowohl zur See wie am Lande den entsprechenden vielseitigen Anforderungen des Dienstes nachkommen zu können.

Da der Dienst seinem Wesen nach in See- und Landdienst getheilt werden kann, so soll im Folgenden diese Zweitheilung beibehalten, und hiebei jede einzelne Art der Verwendung kurz angedeutet werden.

A. Dienstesverwendung der See-Officiere im Seedienste.

Dieser bezweckt vornehmlich die maritime Ausbildung von Stab und Mannschaft, sowie auch die Übung aller jener militärischen Operationen, welche dem Ernstfalle entsprechen. Die Mittel hiezu bieten die Vornahme von Seereisen und Kreuzungen, hauptsächlich mit Segel; alle Arten von Exercitien mit Geschützen, Handwaffen, Torpedo, Minen etc.; Scheingefechte, blinde und scharfe Schiess-Übungen, Landungs-Operationen mit Booten; ferner im Escadre-Verbande taktische Übungen, Vornahme von Minensperren, Kundschafter- und Vedetendienst, Ausführung von Handstreichen, Gegenseitigkeits-Manövern unter verschiedenen Suppositionen, Scheinangriffen auf Küstenbefestigungen etc.

Bezüglich der speciellen Dienstes-Functionen haben die See-Officiere an Bord der Schiffe folgende Rangstellungen:

Flotten-Commandant,
Escadre-Commandant,
Schiffs-Divisions-Commandant,
Flotillen-Commandant, und
Schiffs-Commandant,

dann Gesammtdetail-Officier, d. i. der dem Schiffs-Commandanten im Range folgende älteste Officier. Er ist Vorgesetzter aller Personen des Schiffsstabes, und sind ihm auch, wie schon sein Titel besagt, alle Special-Details des Schiffes untergeordnet. Diese sind:

das Bootsmann-Detail,
das Steuer-Detail,
das Zimmermann- und Kalfater-Detail,
das Artillerie-Detail,
das Torpedo-Detail,
das Proviant- und Küchen-Detail,
das Maschinen-Detail,
das Rechnungsführer-Detail- und
das ärztliche Detail.

Die hauptsächlichsten Pflichten des Gesammtdetail-Officiers sind: Überwachung des gesammten inneren Dienstbetriebes, Erhaltung strenger Disciplin und Schiffsordnung, gute Conservirung und Haltung von Schiff und Zubehör. Als Vorstand der Officiersmesse hat er in dieser nicht nur in dienstlicher, sondern auch in ausserdienstlicher Beziehung die stete Harmonie der Mitglieder zu fördern, daher mit richtigem Takte alle etwa vorkommenden Gegensätze zu vermitteln.

Artillerie-Officier. Diesem zweitältesten Officier des Schiffes obliegt die technisch-richtige Instandhaltung des eingeschifften Artillerie-Materials, d. i. aller Geschütze, Schnellfeuer- und Handwaffen, sammt der zugehörigen Munition. Er leitet die artilleristische Ausbildung der Mannschaft, wozu ihm auf grösseren Schiffen auch Batterie-Officiere, d. i. Commandanten einzelner Geschütz-Abtheilungen beigegeben sind.

Der Manöver-Officier hat die Instandhaltung der Bemastung, Segel, Anker, Ketten und des Tauwerkes, wie auch aller Boote zu beaufsichtigen, und den maritimen Unterricht über die Handhabung der genannten Ausrüstungsgegenstände zu leiten.

Dem Torpedo-Officier obliegt die Instandhaltung des einschlägigen Materials wie auch der theoretische und praktische Unterricht mit dieser Waffe.

Dem Navigations-Officier kommt nebst der Erfüllung der ihm aus der Vorstehung des Steuer-Details erwachsenden Pflichten

noch die persönliche Obsorge für die fachgemässe Behandlung aller Navigations-Behelfe zu, gleichwie die Verpflichtung, sowohl die dahin zielenden wie alle jene Beobachtungen, Rechnungen und Vergleiche vorzunehmen, die behufs sicherer Navigation erforderlich sind. Er leitet den Unterricht der Mannschaft im Steuern, Lothen und Signalisiren.

Nebst den genannten Functionen fallen den See-Officieren an Bord der Schiffe noch folgende Dienstes-Verrichtungen zu, u. z. als:

Wach-Officier die Versehung des periodischen vierstündigen Deckdienstes sowohl vor Anker, wie in See. Dieser Dienst besteht in der Überwachung und Durchführung des theils durch die allgemeinen Vorschriften, theils durch specielle Befehle des Gesammtdetail-Officiers oder des Schiffs-Commandanten vorgeschriebenen Dienstbetriebes, sowohl in militärischer, wie in nautischer Richtung.

Quartier-Officier, d. i. Commandant einer bestimmten Mannschafts-Abtheilung, für deren vorschriftsgemässe Haltung und Adjustirung der genannte Officier durch Belehrung und tägliche Visitirungen insbesondere Sorge zu tragen hat.

Der Raum-Officier hat die ordentliche Haltung der untersten Schiffsräume, und hiemit auch den Dienst der daselbst fungirenden Inspections-Chargen zu überwachen.

Ausserdem ist noch als specieller Dienst jener des Post- und des Musik-Officiers zu nennen.

In Escadren ist auf dem Flaggenschiffe, d. i. auf dem Schiffe des Commandirenden ein Stabs-Chef eingeschifft, dessen Obliegenheiten analoge sind, wie jene des Generalstabs-Chef bei Heeresabtheilungen. Dem Stabs-Chef können auch See-Officiere als Officiere des Flaggen-Stabes beigegeben werden.

Mit Rücksicht auf die Charge kommt den See-Officieren beim Dienste zur See folgende Verwendung zu:

Admiral oder Vice-Admiral, als Commandant einer Flotte.

Contre-Admiral, als Commandant einer Escadre, Schiffs-Division oder Flotille.

Linienschiffs-Capitän, als Commodore einer Schiffs-Division, einer Flotille oder des Trains; als Commandant der grösseren Schlachtschiffe (über 2.400 Tonnen).

Fregatten-Capitän, als Commandant von Schiffen mittlerer Grösse (1.200 bis 2.400 Tonnen) oder als Escadre-Stabs-Chef.

Corvetten-Capitän, als Commandant kleinerer Schiffe (500 bis 1.200 Tonnen), Escadre-Stabs-Chef, Detail-Officier auf den Schlachtschiffen, welche über 2.400 Tonnen haben, deren Commandant sonst ein Linienschiffs-Capitän ist.

Linienschiffs-Lieutenant, als Commandant von Schiffen unter 500 Tonnen, dann von Torpedobooten; Gesammtdetail-Officiere auf Schiffen von 2.400 bis 5.000 Tonnen, als Wach-Officier und Detail-Vorsteher.

Linienschiffs-Fähnrich, als Commandant von Tender-Schiffen, Wach-Officier und Detail-Vorsteher.

B. Dienstesverwendung der See-Officiere im Landdienste.

Wir glauben die Vielartigkeit der dienstlichen Verwendung der See-Officiere zu Lande am besten dadurch zu kennzeichnen, wenn wir alle jene Commanden, Ämter und Anstalten anführen, für welche bestimmte See-Officierschargen systemisirt sind, wobei auch der Wirkungskreis dieser Commanden etc. kurz berührt werden soll.

Systemisirte Dienstesposten für die See-Officiere sind:

In Wien:

Bei der Marine-Section des Reichs-Kriegs-Ministeriums:

Marine-Commandant und Chef der Marine-Section (Admiral oder Vice-Admiral). Stellvertreter des Chefs der Marine-Section (Vice-Admiral oder Contre-Admiral).

Präsidial-Kanzlei. Vorstand: 1 Linienschiffs-Capitän; zugetheilt: 1 Corvetten-Capitän und 4 Schiffs-Lieutenante als Concepts-Officiere.

Der Wirkungskreis der Präsidial-Kanzlei umfasst:

Alle geheimen und besonders wichtigen Angelegenheiten, soweit sie nicht der Operations-Kanzlei zufallen; die Dienstesbestimmung der activen Flaggen- und See-Stabsofficiere, der Schiffs-Commandanten, dann der Gruppen- und Abtheilungs-Vorstände der Marine-Section.

Alle Angelegenheiten, welche den militärischen Dienst und die Disciplin, die In- und Ausserdienststellung von Schiffen, sowie die Ausbildung der Officiere und Mannschaften im Allgemeinen betreffen, das Erziehungs- und Schulwesen, das Hydrographische und Sanitätswesen in der k. und k. Kriegs-Marine, alle organisatorischen und sonstigen wichtigen Ausarbeitungen, die ihr naturgemäss zufallen.

Operations-Kanzlei. Vorstand: 1 Linienschiffs-Capitän; zugetheilt: 1 Corvetten-Capitän und 3 Linienschiffs-Lieutenante als Concepts-Officiere.

In das Ressort der Operations-Kanzlei gehören:

Alle Verfügungen, welche sich auf den operativen Dienst der k. und k. Kriegs-Marine im Frieden wie im Kriege beziehen; alle die taktische Ausbildung des Flottenpersonals im höheren Sinne

betreffenden Angelegenheiten, insbesondere die See-Taktik und das Signalwesen, alle auf die Mobilisirung, Kriegsbereitschaft und Schlagfertigkeit der Kriegs-Marine bezüglichen Normen, alle Mobilisirungs-Elaborate, die Evidenzhaltung des Flotten-Materials in Bezug auf dessen Verwendbarkeit im Frieden wie im Kriege, das Evidenz-Bureau mit seinen Agenden, das Kundschafterwesen, die einschlägigen Weisungen an das Küstenbeschreibungs-Bureau und das Marine-Centralarchiv, endlich die Marine-Geschichtsschreibung und Statistik.

Die I. Geschäftsgruppe beschäftigt sich mit den Personal- und Gebühren-Angelegenheiten der k. und k. Kriegs-Marine; ihr unterstehen die Abtheilungen 1, 2 und 3, von welchen die beiden ersten mit militärischen, die dritte mit administrativen Agenden betraut ist.

Gruppen-Vorstand ist ein Linienschiffs-Capitän.

Die 1. Abtheilung hat an See-Officieren einen Stand von: 1 Fregatten-Capitän als Vorstand, 2 Linienschiffs-Lieutenanten als Concepts-Officieren. Dieselbe besorgt alle Standes- und Personal-Angelegenheiten der im Gagebezug stehenden Personen der k. und k. Kriegs-Marine ausschliesslich jener, welche der Präsidial-Kanzlei zukommen.

Die 2. Abtheilung, deren Vorstand ein Fregatten-Capitän ist (zugetheilt 1 Linienschiffs-Lieutenant), behandelt alle Standes- und Personal-Angelegenheiten der Mannschaft.

Die II. Geschäftsgruppe mit den Abtheilungen 4, 5 und 6. Vorstand derselben ist ein Linienschiffs-Capitän. Der Wirkungskreis der II. Geschäftsgruppe umfasst das gesammte technische Wesen der Kriegs-Marine, daher neben den seemännisch-technischen Agenden, auch den gesammten Schiffbau, das Maschinen-, Artillerie- und Waffenwesen, dann die Marine-Land- und Wasserbau-Angelegenheiten, schliesslich alle in diese Gruppe einschlägigen administrativen Agenden.

Dem Vorstand der II. Geschäftsgruppe untersteht an See-Officieren nur 1 Fregatten-Capitän (Vorstand der 4. Abtheilung als Fach-Referent für seemännisch-technische Angelegenheiten).

Nebst den genannten See-Officieren ist in Wien noch ein Contre-Admiral als militärischer Vorstand des Marine-Controlamtes angestellt, welchem Amte die Überprüfung der gesammten Geld- und Material-Verrechnung in der k. und k. Kriegs-Marine zukommt.

In Pola:

Hafen-Admiralat. Das Hafen-Admiralat ist die Oberste Marine-Behörde für die Küsten des Reiches von Salvore bis Spizza, deren Amtswirksamkeit sich daher auf alle in diesem Rayon gelegenen

Marine-Etablissements, Depôts und Anstalten, die hier garnisonirenden Marine-Truppen und Personen, sowie die in diesen Gewässern stationirten Kriegsschiffe erstreckt.

Der Hafen-Admiral ist zugleich Festungs-Commandant (Contre- oder Vice-Admiral), sein Militär-Referent ein Corvetten- oder Fregatten-Capitän, welchem 2 See-Officiere zugetheilt sind.

Dem Refrenten obliegt insbesondere die Bearbeitung aller Geschäftsstücke organisatorischer, militärischer, maritimer, operativer, technischer und politischer Natur.

Die Vollzugsbehörden des Hafen-Admiralats sind das Militär-Hafen- und das See-Arsenals-Commando.

Militär-Hafencommando. Diesem unterstehen das Matrosen-Corps, das hydrographische Amt, das gesammte Schulwesen mit Ausnahme der Arsenal-Lehrlingsschule, die Marine-Schwimmschule, das Gefangenhaus, die Militär-Hafenbau-Direction, das Bekleidungsamt, die Marine-Spitäler in Pola und Dignano, alle Schulschiffe, das Hafenwache- und Kasernschiff, sowie die Schiffe in Ausrüstungsbereitschaft und in erster Reserve.

Militär-Hafencommandant ist ein Contre-Admiral, dem ein Linienschiffs-Lieutenant für die Adjutanturgeschäfte ständig zugewiesen ist.

Das Matrosen-Corps ist der Stamm- und Sammelkörper für die gesammte Mannschaft der k. und k. Kriegs-Marine; 53 See-Officiere gehören zu dessen Dienststand.

Das Matrosen-Corps gliedert sich in den Corps-Stab (164 Mann), die Musik-Abtheilung (mit 76 Musikern) und 3 Depôts mit insgesammt 15 Compagnien, in welche die gesammte Corps-Mannschaft nach Specialitäten eingereiht ist. Diese Specialitäten sind: der Deck-, Artillerie-, Torpedo-, Seeminen-, Steuer-, Waffen-, Maschinen-, Militär-Arbeiter-, Proviant-, Sanitäts- und Küchendienst. Der gesammte Friedens-Präsenzstand des Matrosen-Corps ist mit 7.500 Mann normirt, von welchen durchschnittlich 2.000 Mann in Pola kasernirt sind.

Dem Matrosen-Corps obliegt sowohl die jeweilige erste militärische Ausbildung sämmtlicher zur Kriegs-Marine assentirten Mannschaft, als auch späterhin die Fortbildung aller jener Leute, welche nicht eingeschifft sind.

Die 53 See-Officiere des Matrosen-Corps haben folgende dienstliche Verwendung:

1 Linienschiffs-Capitän als Matrosen-Corpscommandant;
1 Fregatten-Capitän als Commandant des I. Depôts;
2 Corvetten-Capitäns als Commandanten des II. und III. Depôts;
15 Linienschiffs-Lieutenante als Commandanten der 15 Compagnien:

1 Linienschiffs-Lieutenant als Commandant des Matrosen-Detachements in Triest;
30 Linienschiffs-Fähnriche als Compagnie-Officiere;
1 Linienschiffs-Fähnrich beim Matrosen-Detachement in Triest;
1 Linienschiffs-Fähnrich als Waffen-Officier;
1 Linienschiffs-Fähnrich als Musik-Abtheilungs-Commandant.

Da der Dienst- und Ausbildungsvorgang beim Matrosen-Corps in vieler Beziehung jenem des Heeres gleicht, so ist es selbstverständlich, dass die See-Officiere mit dem Wesen des Truppendienstes vollkommen vertraut sein müssen [1]).

Die dem hydrographischen Amte zugetheilten See-Officiere haben die Vorstände desselben in ihren Dienstes-Agenden zu unterstützen, werden daher zur Durchführung von Arbeiten verwendet, welche in das Gebiet der Astronomie, der nautischen Instrumente, der Seekarten, der Hydrographie, Meteorologie etc., gehören.

Die ständig in Pola verankerten Schulschiffe sind: das Artillerie-Schulschiff, das Torpedo- und See-Minen-, dann das Kasernschiff.

Das Artillerie-Schulschiff hat den Zweck, alle für die Kriegs-Marine nothwendigen Artillerie-Specialisten, deren Friedens-Präsenzstanz mit 1.219 Mann normirt ist, in theoretischer und praktischer Beziehung heranzubilden.

Die Artillerie-Specialisten gliedern sich in:

Matrosen-Kanoniere, Vormeister, Mitrailleusen-Schützen, Instructoren und Geschützmeister.

Für alle bestehen besondere Curse von bestimmter Dauer.

Die Schulung umfasst vornehmlich die gründliche Kenntnis des gesammten Artillerie-Materials, sowie der einschlägigen Verwendungsart. Die Mittel hiezu bieten die am Bord des Schulschiffes und der Beischiffe befindlichen Geschütze und Schnell-Feuerwaffen jeden Kalibers, die Übungen im Blindfeuer, das Scheibenschiessen vom festen Stande aus, sowie von den Booten und Beischiffen in Fahrt, die praktischen Arbeiten im Munitions-Laboratorium, schliesslich die artilleristischen Exercitien auf Schiffen der ersten Reserve und auf Schiffen in Ausrüstungs-Bereitschaft.

Es sei jedoch hier noch bemerkt, dass mit dem vorwiegenden Unterrichte im Artilleriewesen, auch noch die Schulung im Segel-.

---

[1]) Die zu Lande von See-Officieren geleiteten regelmässigen Mannschafts-Curse sind folgende:

Ausbildung zu Waffen-Chargen und zu Rechnungs-Unterofficieren;
Ausbildung zu Hornisten;
Ausbildung der Einjährig-Freiwilligen in den militärischen Dienstzweigen;
Ausbildung zu Maschinen-Unterofficieren und zu Tauchern.

Boots- und Handwaffen-Exercieren, dann im Dienst- und Schiffs-Reglement etc. Hand in Hand geht.

Auf dem Artillerie-Schulschiffe wird fallweise auch der achtmonatliche See-Aspiranten-Curs abgehalten.

Zum Vollzuge der genannten, dem Schulschiff-Commando zukommenden vielartigen Agenden sind demselben 22 See-Officiere zugewiesen, u. z.:

1 Linienschiffs-Capitän als Commandant;
1 Corvetten-Capitän als Leiter des Artillerie-Unterrichtes;
1 Linienschiffs-Lieutenant als Leiter des maritimen Unterrichtes;
9 Linienschiffs-Lieutenante } als Abtheilungs-Officiere.
10 Linienschiffs-Fähnriche }

Das Torpedo- und See-Minen-Schulschiff bezweckt die Heranbildung von Officieren und Mannschaft für diese speciellen Diensteszweige.

Bezüglich des Stabes wird das Torpedo- und See-Minenwesen als zusammengehörig betrachtet, während die Mannschaft speciell nur in dem einen oder dem anderen Specialzweige unterrichtet wird.

Zu dem acht Monate dauernden Officiers-Curse werden durchschnittlich 30 Hörer herangezogen, welche zur Ergänzung des Mobilisirungs-Bedarfes in diesem speciellen Diensteszweige berufen sind.

Nebst dem theoretischen Unterrichte im Torpedo- und See-Minenwesen, der Spreng-Technik, elektrischen Beleuchtung und Telegraphie, werden diese Officiere hauptsächlich in den einschlägigen praktischen Übungen derart unterwiesen, um auch im Kriegsfalle zu jeder selbständigen fachlichen Action befähigt zu sein.

Der Nachwuchs an Mannschaft für den Torpedo-, sowie den See-Minendienst, deren vollzähliger Friedens-Präsenzstand 298, beziehungsweise 169 Mann beträgt, wird durch solche Schüler gewonnen, welche den vier Monate dauernden Special-Curs mit Erfolg absolvirt haben.

Als Mittel zur Schulung dienen dem Torpedo- und See-Minen-Schulschiffe ein entsprechend eingerichtetes Torpedoschiff und Torpedo-Boot zur Vornahme aller Manipulations-Arbeiten und Lancir-Übungen, dann Dampf-Barkassen und verschiedene Flottanten zum Legen und Lichten aller bei der k. und k. Kriegs-Marine verwendeten Minen-Gattungen, ferner telegraphische und telephonische Anlagen und Leitungen, sowie elektrische Beleuchtungs-Apparate, schliesslich auch noch die nächst dem Schulschiffe befindlichen mechanischen Werkstätten und Laboratorien des See-Arsenals.

Nebst den genannten Cursen untersteht dem Torpedo- und See-Minen-Schulschiff auch noch ein specieller Telegraphenbau- und Photographen-Curs, der erstere für Officiere und Mannschaft,

der letztere nur für Officiere. Der Telegraphenbau-Curs übt sowohl die Herstellung elektrischer Luftleitungen, wie auch die Legung unterseeischer Telegraphen-Kabel.

Als Lehrpersonal sind an See-Officieren normirt:

1 Fregatten-Capitän als Commandant;

2 Linienschiffs-Lieutenante als Unterrichtsleiter, und 9 weitere See-Officiere für den Special-Unterricht der See-Officiere und der Mannschaft.

Das Kasernschiff verfolgt in didaktischer Beziehung den Zweck, die der Marine-Kaserne entnommene jüngere Mannschaft, noch vor ihrer Einschiffung auf Seeschiffe, in seemännischer Beziehung und im Signalwesen vorzuüben.

Den darauf eingeschifften See-Officieren fällt somit nebst den anderen Obliegenheiten des allgemeinen Schiffsdienstes auch die Unterrichtsgebung in diesen Fächern zu.

Nebst den genannten stationären Schulschiffen dienen zur specialistischen Ausbildung der Mannschaft auch die in See gehenden Schulschiffe, u. z. dermalen zwei Matrosen-Schulschiffe, zur eingehenden Instruction im maritimen Fache, und ein Maschinen-Schulschiff zur systematischen Erlernung des Maschinen- und Kessel-Betriebes.

Die Matrosen-Schulschiffe sind Segelschiffe (2), welche mit einem Gesammt-Schülerstande von 160 Mann, zumeist aus Berufs-Seeleuten gewählt, binnen viermonatlicher Kreuzung in den heimischen Gewässern, diese zu Unter-Officieren für den Deck- und Steuerdienst heranbilden sollen.

Das Maschinen-Schulschiff, ein Fahrzeug modernen Typus, dient hauptsächlich dazu, das eingeschiffte Maschinen- und Heizer-Personal in möglichst kurzer Zeit praktisch auszubilden, wozu durch tägliche Fahrten an der heimischen Küste günstige Gelegenheit geboten wird. Nebstbei verfolgt dieses Schulschiff den Zweck, den Steuerdienst zu üben, und die eingeschifften See-Officiere in der Art wie auf den Matrosen-Schulschiffen mit der schwierigen Navigation unserer eigenartigen Küste vertraut zu machen.

Die Schiffe in Ausrüstungs-Bereitschaft sind derartig ausgerüstet, um binnen zwei Tagen, während welcher die Einschiffung von Munition, Proviant, den vorgeschriebenen Verbrauchs-Gegenständen, und die Completirung der Bemannung durchgeführt sein muss, in Dienst gestellt werden zu können. Schiffsdienst und Schulung werden dem geringeren Bemannungsstande angepasst und in ähnlicher Weise durchgeführt, wie auf in Dienst gestellten Schiffen.

Die Schiffe in erster Reserve müssen in derartiger Bereitschaft gehalten werden, um je nach ihrer Grösse in 2 bis 3 Wochen

in Dienst gestellt werden zu können. Für solche Schiffe ist zur Instandhaltung je ein See-Officier (der Gesammt-Detail-Officier) und eine kleine fixe Mannschafts-Abtheilung vorhanden.

Die Schiffe in zweiter Reserve haben fast alle beweglichen Ausrüstungs-Gegenstände im Arsenal deponirt und werden, falls sie zur Indienststellung in Aussicht genommen werden, vorerst in die erste Reserve versetzt.

Dem See-Arsenals-Commando unterstehen nebst dem Haupt-Arsenal, das Constructions-Arsenal, das Munitions-Laboratorium, und das See-Minen-Magazin.

Zweck dieser technischen Etablissements ist hauptsächlich die Instandhaltung, Reparatur und Nachschaffung des gesammten Flotten-Materials. Es werden jedoch daselbst auch alle Gattungen von Neubauten durchgeführt, zu deren Ausführung geübte Kräfte und moderne Hilfsmittel in reichem Masse vorhanden sind.

Der Arsenals-Commandant, dem alle einschlägigen Directionen, Magazine, Depôts, Ämter etc. unterstehen, ist ein Contre-Admiral, dessen Stellvertreter ein Linienschiffs-Capitän.

Die Dienstleistungen, welche den Officieren des Arsenals-Commandos zukommen, sind in Kürze folgende:

Ausrüstungs-Direction: (Maritimer Betrieb, Verkehrs- und Sicherheitsdienst) 1 Ausrüstungs-Director (Fregatten-Capitän); 1 Gesammt-Detail-Officier (Linienschiffs-Lieutenant); 1 Kanzlei-Officier (Linienschiffs-Fähnrich).

Takel-Direction: (Takelung und Besegelung der Schiffe, sowie alle sonstigen Arbeiten in Tau, Leinwand, Flaggenzeug und im Tapezierer-Handwerke). Takel-Director ist ein Fregatten-Capitän; Vorstand der Takel-Werkstätte und Vorstand der Segel-Werkstätte je ein Linienschiffs-Lieutenant.

Constructions-Arsenal. Als Vertreter des Arsenal-Ausrüstungs-Directors fungirt hier ein Linienschiffs-Lieutenant.

See-Minen-Magazin. Zur Instandhaltung des daselbst untergebrachten Kriegsmaterials ist ein Corvetten-Capitän als Leiter des See-Minen-Magazins bestimmt.

Inspections-Officiere. Zur tourweisen Versehung des Sicherheitsdienstes im Arsenals-Rayon.

Überwachungs-Schiff für die Schiffe in zweiter Reserve. Da die letzteren, am Arsenals-Quai vertäuten Schiffe nahezu ihre gesammten beweglichen Ausrüstungs-Gegenstände in den Magazinen des See-Arsenals deponirt haben, so ist auf denselben Mannschaft nicht eingeschifft. Um jedoch die Schiffe selbst möglichst vor Deteriorirung zu bewahren, wird für deren gemeinsame Instandhaltung

durch das hiezu berufene Überwachungs-Schiff gesorgt. Auf dem gedachten Fahrzeuge versehen unter den directen Befehlen eines Corvetten-Capitäns, See-Officiere den regelmässigen Inspectionsdienst, und leiter nebstbei die für die Schiffe in zweiter Reserve angeordneten Arbeiten

Marine-technisches Comité. Das marine-technische Comit ist technisches Hilfsorgan des Reichs-Kriegs-Ministeriums (Marine Section). Als solches ist es berufen, die Fortschritte der marine-tech nischen Wissenschaften zu verfolgen und zu verwerten, Erfindunge und Vorschläge in dieser Richtung zu prüfen, Versuche zu beantrage und durchzuführen, über die Einführung der erprobten Neuerunge concrete Anträge zu stellen, ferner über die der Prüfung unterzogene Gegenstände Gutachten auf wissenschaftlicher Grundlage abzugebei

Das Comité steht unter der Leitung eines Contre-Admirals al Präses, dem ein Linienschiffs-Capitän als Stellvertreter beigegebe ist, und zerfällt in sieben Abtheilungen mit folgenden Agenden:

1. Abtheilung Schiffbau;
2. „ Maschinenwesen;
3. „ Artillerie;
4. „ Torpedo-Wesen;
5. „ Seeminen-Wesen;
6. „ Technologie und Elektrotechnik;
7. „ Hydrographie und Navigation.

Die für See-Officiere systemisirten Posten sind:

3. Abtheilung: 2 Linienschiffs-Lieutenante, welche dem Abthe lungs-Vorstande (Obersten-Artillerie-Ingenieur) zur Bearbeitung der sein Ressort einschlägigen Elaborate, Versuche etc. beigegeben sin

4. Abtheilung: Vorstand ein See-Stabsofficier (Fregatten- od Corvetten-Capitän), ausserdem 3 Linienschiffs-Lieutenante.

5. Abtheilung: Vorstand ein See-Stabsofficier (Fregatten- od Corvetten-Capitän, ausserdem 2 Linienschiffs-Lieutenante).

6. Abtheilung: Ein Linienschiffs-Lieutenant, welcher dem A theilungs-Vorstande (Elektrotechniker) zur Erledigung der Resso Arbeiten zugetheilt ist.

7. Abtheilung. Vorstand ein See-Stabsofficier (Fregatten- o Corvetten-Capitän), und 3 Linienschiffs-Lieutenante oder Linienschi Fähnriche.

In Triest:

Seebezirks-Commando. Das Seebezirks-Commando Triest ist die oberste Marine-Behörde für die Küsten des Reiches v Salvore bis zur Mündung der Aussa; die Amtswirksamkeit dessel erstreckt sich auf alle dort gelegenen Etablissements, Depots u

Anstalten der Kriegs-Marine, auf die dort garnisonirenden Marine-Truppen und -Personen, sowie auch auf alle in diesen Gewässern stationirten Kriegsschiffe.

Der Personalstand des Seebezirks-Commandos an See-Officieren ist:

1 Contre-Admiral als Seebezirks-Commandant;

1 Corvetten-Capitän als Vorstand der Militär-Abtheilung;

1 Fregatten-Capitän als Vorstand der technischen Abtheilung.

Dem Vorstand der Militär-Abtheilung obliegt die Bearbeitung und Behandlung aller militärischen, maritimen, operativen und sanitätspolizeilichen Angelegenheiten.

Der Vorstand der technischen Abtheilung führt die Oberaufsicht über alle im Bereiche des Seebezirks-Commandos zur Ausführung gelangenden technischen Arbeiten, Lieferungen und Bestellungen, ohne Unterschied ob dieselben auf Bauten in eigener Regie, oder auf solche im Accordwege sich beziehen.

Dem Seebezirks-Commando sind an sonstigen Organen unterstellt: der Leiter des Hafen-Depots (ein Linienschiffs-Lieutenant) und der Commandant des Matrosen-Detachements (Linienschiffs-Lieutenant oder Linienschiffs-Fähnrich).

Küstenbeschreibungs-Bureau. Diesem obliegt die Sammlung, Bearbeitung und Zusammenstellung aller militärisch und maritim wissenswerten Daten, sowohl über die eigenen, als auch die wichtigeren fremden Seeküsten.

Der fixe Personalstand an See-Officieren besteht aus 1 Linienschiffs-Capitän oder Fregatten-Capitän als Vorstand, 1 Linienschiffs-Lieutenant als Stellvertreter, und 2 weiteren Linienschiffs-Lieutenanten oder -Fähnrichen.

In Fiume:

Marine-Akademie. Dieselbe ist die militärisch-maritime Fachbildungs-Anstalt für den Nachwuchs des See-Officiers-Corps. Hiefür sind an See-Officieren normirt:

Der Marine-Akademie-Commandant (Contre-Admiral oder Linienschiffs-Capitän), 1 Stellvertreter (Fregatten-Capitän), 4 Classen-Officiere (Linienschiffs-Lieutenante), zugleich Lehrer der Physiographie des Meeres, des Dienst-Reglements, der Signalkunde und des Geschütz-Exercierens, der Takelung, des Schiffs-Manövers und des Segel-Exercierens; ferner 1 Linienschiffs-Lieutenant als Lehrer der Nautik, 1 Linienschiffs-Lieutenant oder -Fähnrich für Infanterie-Exercieren und Fechten, endlich 1 Linienschiffs-Lieutenant oder -Fähnrich für Turnen, Schwimmen und Rojen.

In Budapest:

Als Commandanten und Zugetheilte des Marine-Detachements, welche während der Sommermonate die Fahrten mit den Donau-Monitors zu unternehmen haben, und sich überdies durch Instructions-Reisen mit Schiffen der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft auf der Donau und ihren Nebenflüssen, eingehende Kenntnis dieser Gewässer erwerben sollen.

In Zara:

Dem Militär-Commando daselbst ist ein See-Officier (Linienschiffs-Lieutenant) als berathendes und ausführendes Organ für maritime Angelegenheiten zugetheilt.

In Sebenico:

Daselbst ist das Schiffsjungen-Schulschiff stationirt. Dieses hat den Zweck, die im Alter von 15 bis 17 Jahren als Schiffsjungen aufgenommenen Knaben zu tüchtigen Matrosen heranzubilden, und sie dadurch zu befähigen, bei weiterer Fortbildung im activen Seedienste, die höheren Unterofficiersgrade des Deck-, Artillerie-, Torpedo- und Seeminen-, sowie auch des Steuer-Dienstes versehen zu können. Die Dauer der Ausbildung am Schulschiffe ist 2 bis 3 Jahre. An Schiffsjungen sind höchstens 400 vorhanden.

Auf dem Jungen-Schulschiffe sind ausser dem Commandanten (Fregatten-Capitän), noch 2 Linienschiffs-Lieutenante und 4 Linienschiffs-Fähnriche eingeschifft.

In London:

Der Marine-Attaché der k. und k. Bootschaft in London ist ein See-Stabsofficier, welcher nicht nur als Vermittler und Vollzugsorgan für unsere maritim-technischen Transactionen mit England zu dienen hat, sondern auch dazu berufen ist, die in diesem Fache dort gemachten Fortschritte zu verfolgen und über dieselben eingehend zu berichten.

Die hier kurz angedeutete Dienstesthätigkeit der See-Officiere erweitert sich noch durch eine Menge anderer Leistungen, die nur angedeutet werden können. Diese sind im Allgemeinen folgende:

Ausarbeitung von speciellen Elaboraten wie: Statute, Vorschriften, Segel-Handbücher, Marine-Kriegsgeschichte, Reisewerke, kartographische und Mobilisirungs-Arbeiten etc.; ferner Ausführung von besonderen Missionsreisen, Zuziehung zu Commissionen mannigfachster Art etc.

Die vielen angedeuteten, dem See-Officiere zukommenden Dienstes-Agenden lassen erkennen, dass die Anforderungen an das Wissen des See-Officiers sehr umfangreich sind. Wenn nun auch naturgemäss nicht erwartet werden kann, dass jeder See-Officier eine gleich gute Verwendbarkeit in allen Diensteszweigen besitze, so muss doch jeder Einzelne anstreben, durch Fleiss, Studium und Übung es so weit zu bringen, um nicht nur alle seiner Charge entsprechenden Dienstes-Obliegenheiten zu kennen, sondern dieselben auch gegebenen Falles mit klarem Verständnisse durchführen zu können. Die besonders für höhere Chargen nothwendige Universalität des Wissens und Könnens macht es daher der leitenden Marinestelle zum Gebote, den See-Officieren durch vielseitige Schulung und häufigen Diensteswechsel die Gelegenheit zu bieten, die Erreichung dieses Zieles möglichst zu fördern. Erste Bedingung hiefür ist jedenfalls die Wahl eines begabten, gut vorgebildeten und Erfolg versprechenden Nachwuchses, dessen Heranziehung, sowie weitere fachliche Schulung nun besprochen werden soll.

Ergänzung des See-Officierscorps.

Die Ergänzung geschieht:

a) Durch Ausmusterung von Zöglingen der Marine-Akademie,
b) Durch Aufnahme von See-Aspiranten.

Marine-Akademie.

Diese maritime Fachbildungs-Anstalt hat den Zweck, dem See-Officierscorps durch Heranbildung von Zöglingen zu See-Cadeten, den nöthigen Nachwuchs zu liefern. Das Lehrpersonal besteht ausser den schon früher erwähnten See-Officieren noch aus Marine-Berufsprofessoren. Für bestimmte Lehrzweige sind auch Officiere des stehenden Heeres, Beamte, sowie Civillehrer angestellt.

Der gesammte Lehrcurs besteht statutengemäss aus vier Jahrgängen mit zusammen 130 Zöglingen. Hievon sind 65 als ganzfreie, 26 als halbfreie Ärarialplätze und 39 als Stiftungs- und Zahlplätze normirt.

Für einen ganzen Zahlplatz sind in den ersten drei Jahrgängen 600 fl., im letzten 800 fl. zu entrichten [1]).

---

[1]) Allgemeine Bedingungen zur Aufnahme sind:

a) Österreichische Staatsbürgerschaft; Ausländer können nur mit Allerhöchster Bewilligung Seiner Majestät aufgenommen werden.

b) Körperliche Eignung für die Militär-Erziehung, besonders mit Bezug auf die für die k. und k. Marine geforderte Sehweite.

c) Ein Lebensalter von 14 bis 16 Jahren.

d) Befriedigendes sittliches Betragen.

e) Die erforderlichen Vorkenntnisse.

Als Unterrichtsgegenstände sind im Akademie-Lehrplane normirt:

Allgemeine Bildungsgegenstände:

1. Religion in sonntäglichen Exhorten; 2. deutsche, 3. illyrische, 4. italienische, 5. ungarische, 6. französische, 7. englische Sprache; 8. Geographie; 9. Geschichte; 10. Naturgeschichte; 11. Physik;

Der Nachweis der entsprechenden Vorbildung wird durch Beibringung der Studienzeugnisse und durch Ablegung einer Aufnahmeprüfung geliefert. Die Studienzeugnisse müssen nachweisen, dass der Aspirant die vier unteren Classen einer Realschule oder eines Gymnasiums oder eine diesen Schulen gleichgehaltene Lehranstalt der österr.-ung. Monarchie mit befriedigendem Gesammterfolge absolvirt hat.

Die Aufnahmeprüfung wird unmittelbar vor Beginn des Studienjahres (16. September) in der Marine-Akademie abgelegt, und umfasst folgende Gegenstände: deutsche Sprache, Mathematik, Geographie und Geschichte, Naturwissenschaften.

Hiebei werden folgende Anforderungen gestellt:

Deutsche Sprache: Richtiges Lesen und Sprechen, Fertigkeit und grammatikalische Correctheit im mündlichen und schriftlichen Ausdrucke. Fähigkeit, ein leichtes Thema ohne Fehler gegen die Orthographie und die Regeln der Wortformenlehre und Satzbildung in logischer Gedankenfolge zu bearbeiten. Wort- und Satzanalyse.

Aspiranten, welche ihre Schulbildung an einer Mittelschule mit einer anderen nationalen Unterrichtssprache erhalten haben, müssen sich der deutschen Sprache mindestens soweit mächtig erweisen, dass sie dem Unterrichte folgen können.

Mathematik, Arithmetik: Gewandtheit im Rechnen mit ganzen und gebrochenen Zahlen. Übung in den praktisch wichtigsten Rechnungsarten einschliesslich der zusammengesetzten Regel de tri und der einfachen Zinsen- und Gesellschaftsrechnung. Die vier Grund-Operationen in allgemeinen Zahlen. Übung im Quadriren und Cubiren, Ausziehen der zweiten und dritten Wurzel. Auflösung der Gleichungen ersten Grades mit einer Unbekannten.

Geometrische Anfangsgründe: Allgemeine Begriffe über Winkel und Parallele. Die wichtigsten Eigenschaften geradliniger Figuren in Bezug auf Seiten und Winkel. Congruenz der Dreiecke. Ausmessen von Dreiecken, Vierecken und mehrseitigen Figuren. Das wichtigste aus der Kreislehre. Erklärungen der regelmässigen Körper, dann der Prismen, Pyramiden, Cylinder, Kegel und der Kugel. Grössenbestimmung dieser Körper. Anwendung der Arithmetik zur Lösung der einfachsten Aufgaben der Planimetrie und Stereometrie.

Geographie und Geschichte: Kenntnis der Erdoberfläche nach ihren wichtigsten natürlichen und politischen Abgrenzungen und Umrissen und nach ihren für den Völkerverkehr massgebendsten Beziehungen, mit besonderer Rücksicht auf die österreichisch-ungarische Monarchie; Bekanntschaft mit den wichtigsten Perioden und Begebenheiten der allgemeinen und der österreichischen Geschichte.

Naturwissenschaften, Naturgeschichte: Kenntnis der wichtigsten Formen der organischen und unorganischen Welt und Übung im Beschreiben derselben.

Physik: Kenntnis der leichtfasslichen Naturerscheinungen und ihrer Gesetze.

Chemie: Kenntnis der häufiger vorkommenden chemischen Grundstoffe und ihrer bekanntesten Verbindungen.

Ausnahmeweise können Aspiranten auch für den II. und III. Jahrgang aufgenommen werden, wenn sie den diesfalls vorgeschriebenen Bedingungen entsprechen, und wenn die Standesverhältnisse des betreffenden Jahrganges eine solche Aufnahme gestatten.

12. Chemie; 13. Elementare Mathematik; 14. Darstellende Geometrie; 15. Elemente der Differential- und Integral-Rechnung; 16. Theoretische Mechanik; 17. Freihandzeichnen; 18. Schönschreiben.

Fachgegenstände:

19. Praktische Geometrie und Situationszeichnen; 20. Nautik; 21. Physiographie des Meeres; 22. Seerecht; 23. Artilleriewesen; 24. Schiffbaukunde; 25. Schiffmaschinenlehre; 26. Takelungslehre und Schiffmanöver; 27. Signalkunde; 28. Seetaktik; 29. Organisation der k. und k. Kriegs-Marine und des Heeres; 30. Gesundheitslehre (Schiffs-Hygiene); 31. Militär-Geschäftsstil; 32. Marine-Administration; 33. Dienst-Reglement.

Militärische und maritime Übungen:

a) Infanterie-Exercieren; *b*) Gewehr-Scheibenschiessen; *c*) Geschütz-Exercieren; *d*) Geschütz-Scheibenschiessen; *e*) Segel-Exercieren; *f*) Rojen; *g*) Rapier- und Säbelfechten.

Besondere Kenntnisse und Geschicklichkeiten:

a) Vorträge über gesellschaftlichen Verkehr; *b*) Turnen; *c*) Schwimmen; *d*) Tanzen; *e*) Gesang und Musik.

Um die Zöglinge ehethunlichst in ihren künftigen Beruf einzuführen und ihnen hiedurch Gelegenheit zu geben, ihr erworbenes Schulwissen praktisch anzuwenden und zu vervollkommnen, werden dieselben während der jährlichen Ferialzeit (1. Juli bis 15. September) in zwei Touren auf ein eigens zu diesem Zwecke in Dienst gestelltes Instructionsschiff eingeschifft, mit welchem sie Kreuzungen an der heimischen, allenfalls auch an fremden Küsten vorzunehmen haben. Nach befriedigender Absolvirung des IV. Jahrganges werden die wehrfähig befundenen Zöglinge assentirt und mit einer durch die Schlussprüfungs-Resultate bestimmten Rangstour zu See-Cadeten II. Classe ernannt.

See-Aspiranten.

Wenn die Zahl der aus der Marine-Akademie ausgemusterten Zöglinge (im Durchschnitte 30) nicht genügt, um den Nachwuchs für das See-Officierscorps zu sichern, so kann dieser noch weiters durch Aufnahme von Jünglingen aus dem Civile, durch Individuen aus den verschiedenen Waffenkörpern des k. und k. Heeres, endlich in aussergewöhnlichen Fällen durch Zöglinge von Bildungsanstalten des k. und k. Heeres gedeckt werden.

Die öffentliche Concurs-Ausschreibung für die Aufnahme von See-Aspiranten erfolgt von Seite des Reichs-Kriegs-Ministeriums (Marine-Section) in der ersten Hälfte des Jahres [1]).

---

[1]) Für die Aufnahme als See-Aspirant wird erfordert:

a) Die Staatsbürgerschaft in einem der beiden Staatsgebiete der Monarchie, bei Ausländern die Allerhöchste Bewilligung Seiner Majestät.

Diejenigen Bewerber, welche die vorgeschriebene Aufnahmeprüfung gut bestanden haben, werden nach dem Centralhafen Pola instradirt, dort auf die gesetzliche Dienstzeit assentirt, vom Reichs-Kriegs-Ministerium (Marine-Section) zu See-Aspiranten ernannt und dann zu ihrer maritimen Schulung auf das Artillerie-Schulschiff eingeschifft.

Die hier methodisch geübte, theoretische und praktische Schulung umfasst einen Lehrcurs von acht Monaten, in welchem durch See-Officiere und technische Beamte jene Gegenstände vorgetragen werden.

---

b) Die Seekriegs-Diensttauglichkeit; das erreichte 17. und nicht überschrittene 20. Lebensjahr.

c) Ein unbeanständetes sittliches Vorleben.

d) Die Zustimmung des Vaters oder Vormundes zum freiwilligen Eintritte in die k. und k. Kriegs-Marine.

e) Kenntnis der deutschen Sprache in Wort und Schrift.

f) Die mit gutem Erfolge zurückgelegten, durch das Maturitäts-Zeugnis nachgewiesenen Studien einer Oberrealschule oder eines Obergymnasiums oder die denselben gleichgehaltenen Studien an der nautischen Abtheilung einer Handels- und nautischen Akademie.

g) Das Bestehen der Aufnahmeprüfung.

Die eigenhändig geschriebenen, richtig instruirten Gesuche um Aufnahme als See-Aspirant sind bis längstens August beim Reichs-Kriegs-Ministerium (Marine-Section) einzubringen.

Die Aufnahmeprüfung findet in der Regel Ende September, u. z. stets an der k. und k. Marine-Akademie in Fiume statt. Sie umfasst folgende Gegenstände:

Arithmetik und Algebra, Geometrie, Geographie und Geschichte, Naturgeschichte, Physik, Chemie, darstellende Geometrie und geometrisches Zeichnen, deutsche Sprache, Kenntnis einer zweiten Sprache.

Der Umfang, in welchem die Gegenstände geprüft werden, ist folgender:

Arithmetik und Algebra: Wissenschaftlich durchgeführte Lehre von den vier ersten Rechnungs-Operationen, Grundlehren der Theilbarkeit. Grösstes gemeinschaftliches Mass und kleinstes gemeinschaftliches Vielfaches. Die Lehre von den gemeinen, Decimal- und Kettenbrüchen. Verhältnisse und Proportionen. Potenzen, Wurzeln und Logarithmen. Das Brigg'sche Logarithmen-System. Einrichtung und Gebrauch der Logarithmentafeln. Complexe Zahlen in der Grundform und in der reducirten Form. Bestimmte Gleichungen des ersten und zweiten Grades mit einer Unbekannten. Bestimmte Gleichungen des ersten und zweiten Grades mit mehreren Unbekannten. Höhere Gleichungen mit einer oder mehreren Unbekannten, die sich auf quadratische Gleichungen mit einer Unbekannten zurückführen lassen. Unbestimmte Gleichungen des ersten Grades. Arithmetische und geometrische Progressionen. Combinationslehre. Binomischer Lehrsatz.

Geometrie: Die Grundgebilde und deren Lage. Allgemeine Eigenschaften Congruenz und Gleichheit der ebenen Polygone. Der Pythagoräische Lehrsatz. Die Lehre vom Kreis. Allgemeine Eigenschaften, Congruenz und Symmetrie der Dreikante, der Prismen, Pyramiden. Die Lehre von der Kugel. Ähnlichkeitslehre. Goniometrie. Ebene und sphärische Trigonometrie mit gründlicher praktischer Einübung. Berechnung des Flächeninhaltes und Umfanges der ebenen geradlinigen Figuren, des Kreises und seiner Theile. Berechnung der Oberfläche und des

deren Kenntnis bei der Prüfung zum See-Cadeten II. Classe vorgeschrieben sind. Nach gutem Fortgange der Studien am Artillerie-Schulschiffe werden die See-Aspiranten auf das Segelschulschiff „Minerva" für die Zeit von vier Monaten eingeschifft, und nachher zur Prüfung zum See-Cadeten II. Classe zugelassen.

Die Gegenstände dieser Prüfung sind: Nautik, Artillerie, Takelungslehre, Nomenclatur und Ankerkunde, Raaen-, Stengen- und Segel-Manöver, Schiffs-Manöver, Schiffs-Maschinenlehre, Signalkunde, Grundzüge der See-Taktik, Dienst-Reglement, Militär-Statistik.

Volumens der Prismen, Pyramiden, Pyramidalstümpfe und Prismatoide. Oberfläche und Volumen des Cylinders, des Kegels, der Kugel und ihrer Theile.

Die gebräuchlichsten Coordinaten-Systeme. Transformation der Coordinaten, Analytische Behandlung der geraden Linie und der Kegelschnitte in rechtwinkligen Parallel-Coordinaten, mit Einschränkung auf ihre wichtigsten Eigenschaften, die sich auf Brennpunkte, Tangenten und Normalen beziehen. Quadratur der Parabel und der Ellipse. Einfache Polargleichungen der Kegelschnitte.

Geographie: Allgemeine Kenntnis der natürlichen Beschaffenheit der Erdoberfläche. Allgemeine Orographie, Hydrographie und politische Geographie der fünf Welttheile. Eingehende Kenntnis dieser Momente für die österreichisch-ungarische Monarchie.

Geschichte: Kenntnis der Hauptbegebenheiten aus der inneren und äusseren Geschichte der wichtigeren Völker nach ihrem pragmatischen Zusammenhange. Eingehendere Kenntnis der Entwicklungsgeschichte der österreichisch-ungarischen Monarchie.

Naturgeschichte: Systematische Übersicht der Thier- und Pflanzengruppen auf Grund der Bekanntschaft mit den wichtigsten Thatsachen aus ihrer Anatomie. Physiologie und Morphologie. Kenntnis der Formen und Eigenschaften der wichtigeren Mineralien und Gebirgssteine, sowie der wichtigsten Thatsachen auf dem Gebiete der Geologie.

Physik: Mechanik, Akustik, Optik und Lehre von der Wärme, dem Magnetismus und der Elektricität. Kenntnis der wichtigsten Erscheinungen auf diesen Gebieten und ihrer Gesetze; Verständnis der bedeutendsten darauf beruhenden Anwendungen.

Chemie: Kenntnis der Grundlehren der Chemie, namentlich jener über Moleküle, Atome, Aequivalent, Wert, chemische Symbole und Formeln. Kenntnis der Grundstoffe und ihrer allerwichtigsten anorganischen und organischen Verbindungen in Bezug auf ihre Darstellung und ihr Vorkommen.

Darstellende Geometrie und geometrisches Zeichnen: Kenntnis der orthogonalen, schiefen und centralen Projectionsmethoden. Fertigkeit im Gebrauche der Orthogonal-Projection bei der Lösung der Fundamental-Aufgaben, bei der Darstellung von Körpern und Flächen bei ebenen Schnitten und Durchdringungen, sowie bei den wichtigsten Berührungsproblemen.

Deutsche Sprache: Fertigkeit und Correctheit im mündlichen und schriftlichen Ausdrucke; Kenntnis der wichtigsten literarischen Erscheinungen mit besonderer Berücksichtigung der Zeit Goethe's und Schiller's.

Kenntnis einer zweiten Sprache: Der Nachweis der Kenntnis einer zweiten Sprache der österreichisch-ungarischen Monarchie oder einer fremden Sprache wird auf rein praktischem Wege durch Lesen, Übersetzen, Conversation und Dictandoschreiben mit Ausschluss aller grammatikalischen Erörterungen gefordert.

Jene See-Aspiranten, welche die Prüfung mit Erfolg abgelegt haben, werden zu See-Cadeten II. Classe ernannt, im entgegengesetzten Falle jedoch aus dem Marine-Verbande entlassen.

Den Mitte Juli aus der Marine-Akademie ausgemusterten See-Cadeten II. Classe wird auf ihr Ansuchen ein achtwöchentlicher Urlaub gewährt, nach dessen Ablauf dieselben im Herbst gemeinschaftlich zu einer mindestens ein Jahr dauernden transatlantischen Instructionsreise eingeschifft werden.

Nachdem die See-Cadeten II. Classe durch eine zweijährige Dienstleistung auf in See gehenden Schiffen die zur Ablegung der Officiers-Prüfung nothwendige fachlicheGeschicklichkeit sich angeeignet haben, können dieselben um Zulassung zu dieser Prüfung, welche zu bestimmten vierteljährigen Terminen stattfindet, bitten.

Die Prüfung zum See-Officier zerfällt in zwei Theile, von welchen der erste im Centralhafen Pola auf dem Artillerie-Schulschiffe, der zweite an der Marine-Akademie in Fiume abgelegt wird.

Gegenstände des ersten Theiles der Prüfung sind: Takelungslehre, Kraftarbeiten, Ankerkunde, Raaen-, Stengen- und Segel-Manöver, Schiffs-Manöver, Artillerie, Schiffs-Maschinenlehre, See-Taktik, Signalkunde, internationale Vorschrift zur Vermeidung von See-Unfällen durch Zusammenstoss von Schiffen, Dienst-Reglement, Marine-Administration.

Wenn die See-Cadeten die theoretische Prüfung in diesen Gegenständen mit Erfolg bestanden haben, werden sie einer Prüfung hinsichtlich ihrer praktischen Geschicklichkeiten unterzogen, u. z.:

a) Manövriren zur See unter Segel und unter Dampf;

b) im Geschütz-Exercieren;

c) im Fusstruppen-Exercieren;

d) in Handhabung einer Schiffsmaschine.

Dem zweiten Theile der See-Officiersprüfung dürfen grundsätzlich nur jene See-Cadeten unterzogen werden, welche den ersten Theil mit genügendem Erfolge abgelegt haben.

Gegenstände des zweiten Theiles der Prüfungen sind: Nautik, Schiffbau, Seerecht, praktische Geometrie, Physiographie des Meeres, nautisch-astronomische Beobachtungen, nautisch-astronomische Rechnungen, ferner für die See-Cadeten, welche ihre Ausbildung nicht in der Marine-Akademie erhalten haben: Physik und Mechanik. Diejenigen See-Cadeten, welche diesen Theil der Prüfung mit Erfolg abgelegt haben, werden noch über ihre Kenntnisse in der illyrischen, italienischen, französischen und englischen Sprache geprüft.

Der Umfang, in welchem die angeführten Gegenstände zu prüfen sind, ist in bestimmten Fragen-Programmen gegeben. Jene See-Cadeten, welche auch den zweiten Theil der Prüfung mit vorzüglichem oder genügendem Gesammterfolge bestanden haben, werden zu See-

Cadeten I. Classe ernannt und behalten hiebei den bis dahin innegehabten Rang, welcher auch für die Tour zur Beförderung zum Linienschiffs-Fähnrich massgebend ist.

Diejenigen Candidaten, welche als Gesammt-Prüfungsresultat die Classe „ungenügend“ erhielten, können bei dem nächsten Prüfungstermine sich einer erneuten Prüfung in jenen Gegenständen unterziehen, in welchen sie mit „ungenügend“ classificirt wurden.

Jene See-Cadeten, welche entweder die Wiederholungs-Prüfung des ersten Theiles nicht bestanden haben, oder aber bei erneuerter Prüfung in einzelnen Gegenständen des zweiten Theiles wieder nicht entsprachen, werden aus dem Marine-Verbande entlassen.

Die See-Cadeten I. Classe bleiben so lange in dieser Charge, bis sie durch offene Plätze in der Linienschiffs-Fähnrich-Charge ihrer Rangstour nach, zur Beförderung gelangen.

Die See-Cadeten I. Classe finden vorzugsweise im Seedienste ihre weitere Verwendung, wodurch ihnen die beste Gelegenheit gegeben wird, ihre seemännischen Kenntnisse zu befestigen. Doch können sie, entgegen den See-Cadeten II. Classe, auch zum Landdienste herangezogen werden.

Fortbildung der See-Officiere. Diese vollzieht sich hauptsächlich durch Ausübung des zugewiesenen allgemeinen, sowie Special-Dienstes, sowohl auf den Schiffen, wie am Lande, dann durch methodische Schulung.

Die letztere besteht in periodischen Torpedo- und Seeminen-, dann in Licht-, Telegraphen- und Photographie-Cursen, welche, wie schon erwähnt, auf dem Torpedo- und Seeminen-Schulschiffe abgehalten werden, dann in Vorträgen beim Matrosen-Corps, die hauptsächlich Besprechungen über Marine-Truppendienst zum Gegenstande haben, in Vorträgen über See-Taktik, sowohl zu Lande wie an Bord, dann in Ausarbeitung specieller militärischer und maritimer Themata, ferner in Vorträgen, welche im wissenschaftlichen Vereine in Pola fallweise abgehalten werden und schliesslich auch im Besuchen besonderer Curse an der Wiener Universität, endlich in der Theilnahme an der Infanterie-Schützenschule in Bruck an der Leitha und am Fecht- und Turncurse zu Wiener-Neustadt.

Gebühren. Die Gebühren der See-Officiere hängen von der betreffenden Charge und von der Art der dienstlichen Verwendung ab. In Bezug auf letztere sind im Allgemeinen Land- und Schiffs-Gebühren normirt.

Die Land-Gebühren sind dieselben wie bei den äquiparirenden Chargen des Heeres und bestehen daher aus der chargenmässigen Gage, dem Quartier-Äquivalente, dessen Höhe von der Charge

und der jeweiligen Dienststation, d. i. der Zinsclasse abhängig ist und dem Bedienungs-Pauschale, das für Stabs- und Ober-Officiere durchgehends und allerorts 15 fl. monatlich beträgt.

Ausser diesen normalen Bezügen sind zu Lande für bestimmte Functionen und Dienste Zulagen normirt, deren Höhe die beigeheftete Tafel 6 ersehen lässt.

Die Schiffs-Gebühren theilen sich in solche

a) für Eingeschiffte auf in See gehenden Schiffen, und

b) in solche, welche jenen Stabspersonen zukommen, die au stationären Hafenschiffen eingeschifft sind (Schulschiffe, Tender Hulks, Schiffe in Ausrüstungsbereitschaft und in I. Reserve).

Die normalen Schiffs-Gebühren bestehen aus der Gage dem Schiffs-Kostgelde und dem Bedienungs-Pauschale.

Die Gage ist immer die gleiche wie am Lande.

Das Schiffs-Kostgeld steigt nach der Charge, und ist von de Verwendungsart des Schiffes abhängend, d. i. ob zur vorgenannte Kategorie *a*) oder *b*) zählend, und bei in See gehenden Schiffen, ob sic diese Schiffe innerhalb der Meerenge von Gibraltar, ausser dieser a europäischen Küsten, oder an aussereuropäischen Küsten befinden. Au die Bemessung des Schiffs-Kostgeldes zeigt die Tafel 6.

Das Bedienungs-Pauschale ist für alle Stabs- und Ober-Officie mit monatlich 10 fl. und einer Mannschafts-Kostration festgesetzt.

Der Admiral erhält das Äquivalent für 4, der Vice-Admir für 3, der Contre-Admiral und Commodore für je 2 Diener.

Über die Zulagen der eingeschifften See-Officiere gibt gleic falls die beigeheftete Tafel 6 näheren Aufschluss.

Die als See-Aspiranten Eintretenden erhalten nach ihrer A nahme einen Equipirungs-Beitrag von 100 fl. und denselb Betrag nach ihrer Ernennung zum See-Cadeten II. Classe. Den zu Se Officieren ernannten See-Cadeten I. Classe gebührt ein Equipirung Beitrag von 200 fl.

Schliesslich sei hier noch angeführt, dass die verheirateten Of ciere während der Einschiffung im Genusse des halben Quarti geldes verbleiben, während die ledigen Officiere während der E schiffung gar keinen Anspruch auf ein Quartiergeld haben.

Beförderungen im See-Officierscorps. Diese sind folgende grundsätzliche Bestimmungen gebunden:

Das See-Officierscorps bildet einen eigenen Concretualsta die Beförderungen finden unter allen Verhältnissen immer nur in nächst höhere Charge statt.

Die See-Cadeten II. Classe werden, wie dies bereits besproc wurde, durch ausgemusterte Zöglinge der Marine-Akademie oder du

solche See-Aspiranten ergänzt, welche die vorgeschriebene Prüfung mit Erfolg abgelegt haben.

Die Vorrückung zu See-Cadeten I. Classe, dann die Beförderung in die verschiedenen Officiers-Chargen ist im Frieden an eine bestimmte Minimal-Einschiffungszeit gebunden, im Kriege oder beim Übergang vom Friedens- auf den Kriegsstand aber von diesen Bedingungen unabhängig.

Die Vorrückung zu See-Cadeten I. Classe, dann die Beförderungen und Vorrückungen in die Oberofficiers-Chargen, beziehungsweise Gehaltclassen, finden im Frieden nur nach der Rangtour statt.

Die Beförderung zu See-Stabsofficieren findet in der Rangtour, in besonderen Ausnahmsfällen aber, u. z. im Kriege wie im Frieden auch aussertourlich statt.

Die Beförderungen in die verschiedenen Flaggen-Officiers-Chargen (Admirale) sind weder im Kriege noch im Frieden an eine Rangtour gebunden.

Die Beförderungen und Vorrückungen in die einzelnen Officiers-Chargen, beziehungsweise in die höheren Gehaltsclassen geschehen im Kriege wie im Frieden auf Grundlage der Abgänge auf den vorgeschriebenen Personalstand.

Allen Ernennungen, Vorrückungen und Beförderungen haben von Seite der hiezu berufenen Behörden oder Organe diesbezügliche Anträge, beziehungsweise commissionelle Erhebungen voranzugehen, um die physische, moralische und geistige Eignung der zu Befördernden für die nächst höhere Charge oder Gehaltsclasse zu constatiren.

Die Vorrückung zu See-Cadeten I. Classe ist an die mit gutem Erfolge abgelegte See-Officiersprüfung gebunden; derselben muss überdies eine zweijährige Einschiffungszeit auf in Dienst gestellten Schiffen der Flotte oder seegehenden Schulschiffen vorausgegangen sein.

Zu Linienschiffs-Fähnrichen werden die See-Cadeten I. Classe befördert, wenn ihre Verwendbarkeit und Verlässlichkeit im praktischen Dienste eine vollkommen befriedigende ist; hiefür genügt die bereits zur Zulassung zur See-Officiersprüfung erforderliche zweijährige Einschiffungszeit.

Für die Beförderung zum Linienschiffs-Lieutenant II. Classe müssen Linienschiffs-Fähnriche als solche mindestens zwei Jahre eingeschifft gewesen sein und hiebei, sowie in den Dienststellungen am Lande in jeder Beziehung den Beweis geliefert haben, dass sie die für Linienschiffs-Lieutenante erforderlichen Fachkenntnisse und Erfahrungen, sowohl in militärischer wie in seemännischer Richtung, im vollen Umfange besitzen.

Die Vorrückung der Linienschiffs-Lieutenante II. Classe in die höhere Gehaltsclasse erfolgt nach befriedigender Dienstleistung.

Zu Corvetten-Capitänen können Linienschiffs-Lieutenante erst nach einer in dieser Charge drei Jahre betragenden Einschiffungszeit befördert werden, nachdem sie durch ihre Dienstleistung im Allgemeinen, sowie auch als Gesammt-Detail-Officier den Beweis geliefert haben, dass sie die für einen Corvetten-Capitän erforderliche Eignung nach jeder Richtung hin besitzen.

Zur Beförderung zum Fregatten-Capitän ist ein Jahr Einschiffung als Corvetten-Capitän erforderlich. Die zur Beförderung zu qualificirenden Corvetten-Capitäne müssen nach ihren maritimen, militärischen und administrativen Kenntnisse zur begründeten Voraussetzung berechtigen, dass sie als Commandanten von Schiffen der Flotte, ohne Unterschied der Kategorie, vollkommen entsprechen werden und auch zur Verwendung auf höheren Verwaltungsposten befähigt sind. Dieselben sollen jene Eigenschaften des Charakters und Geistes besitzen, welche für die Erfüllung aller mit der Stellung eines Schiffs-Commandanten im selbständigen Verhältnisse verbundenen Aufgaben erforderlich sind, insbesondere was die Achtung gebietende Vertretung der Interessen und des Ansehens der k. und k Flagge betrifft.

Vor Beförderung zum Linienschiffs-Capitän müssen Fregatten-Capitäne als solche mindestens ein Jahr hindurch entweder ein Schiffs-Commando geführt oder als Stabs-Chef erspriessliche Dienste geleistet und die Eignung für jedwede Verwendung in der höchsten See-Stabsofficiers-Charge im Dienste zur See, wie auch die Befähigung für die in Betracht kommenden Befehlshaber-Stellen am Lande und für die höchsten Verwaltungs-Posten dargethan haben.

Aussertourliche Beförderungen sind der Ausfluss der Allerhöchsten Gnade Seiner Majestät und können daher durch ganz hervorragende Leistungen wohl erworben, niemals aber als Recht beansprucht werden.

Zur aussertourlichen Beförderung dürfen im Frieden nur Officiere von vorzüglichen Eigenschaften und Geistesgaben in Vorschlag gebracht werden, welche sich im Dienste zu Lande wie zur See durch Geschicklichkeit, Umsicht und unbedingte Verlässlichkeit hervorragend auszeichnen und wegen ihrer fachwissenschaftlichen, durch einschlägige Publicationen oder Special-Arbeiten erwiesenen Kenntnisse und bewährten Leistungen in einem oder dem andern Dienstzweige mit Bestimmtheit darauf schliessen lassen, dass sie auf höheren Posten ganz besonders erspriesslich wirken werden, und dass ihre aussertourliche Beförderung auch thatsächlich im Interesse des Dienstes gelegen is[t]

Die zur aussertourlichen Beförderung in Aussicht genommenen Officiere vom Linienschiffs-Lieutenant I. Classe aufwärts, müssen in das erste Drittel der für ihre Charge systemisirten Stellen vorgerückt sein. Ferner müssen die Betreffenden in den Qualifications-Listen durch mindestens zwei aufeinanderfolgende Jahre in einer und derselben Charge stets vorzüglich geschildert und zur aussertourlichen Beförderung von den Verfassern und den Begutachtenden übereinstimmend qualificirt sein.

Im Kriege ist für die aussertourliche Beförderungsfähigkeit eine hervorragende Waffenthat oder eine andere, auf den Verlauf der kriegerischen Ereignisse Einfluss übende Dienstleistung allein massgebend.

Beförderungs-Befugnisse und Termine. Die Ernennung zu See-Aspiranten, dann zu See-Cadeten II. und I. Classe steht dem Marine-Commandanten zu ohne Rücksicht auf einen bestimmten Termin.

Die Beförderung in alle Officiers-Chargen erfolgt durch Seine k. und k. Apostolische Majestät, u. z. im Frieden, gleichwie im stehenden Heere, regelmässig mit 1. Mai und 1. November eines jeden Jahres nach Massgabe der zu diesen Terminen vohandenen offenen Stellen.

Zur Veranschaulichung der Avancements-Verhältnisse in der Kriegs-Marine, wie selbe dem jetzigen Personalstande des See-Officierscorps entsprechen, wird angeführt, dass gegenwärtig die Dienstzeit durchschnittlich beträgt:

als See-Cadet II. Classe	2½	Jahre.
„ „ „ I. „	½	Jahr,
„ Linienschiffs-Fähnrich	7	Jahre.
„ Linienschiffs-Lieutenant II. Classe	3	
„ „ „ I. „	10	
„ Corvetten-Capitän	4	
„ Fregatten-Capitän	5	
„ Linienschiffs-Capitän	8	
„ Contre-Admiral	6	

Bei der Annahme, dass die See-Officiers-Carrière nach Ausmusterung aus der Marine-Akademie durchschnittlich mit dem vollendeten 19. Lebensjahre beginnt, entspricht somit die Erreichung der nachstehenden Chargen folgendem Alter:

Linienschiffs-Fähnrich	22	Jahre.
Linienschiffs-Lieutenant II. Classe	29	
„ „ I. „	32	
Corvetten-Capitän	42	
Fregattten-Capitän	46	
Linienschiffs-Capitän	51	
Contre-Admiral	59	

Beurlaubung. Die wesentlichsten Bestimmungen der Urlaubs-Vorschrift sind jenen beim stehenden Heere analog.

Nach mindestens zweijähriger ununterbrochener See-Campagne oder dreijähriger Dienstleistung überhaupt werden Erholungs-Urlaube bis zur Dauer von drei Monaten, den aus der Marine-Akademie austretenden Zöglingen nach ihrer Ernennung zum See-Cadeten bis zur Dauer von acht Wochen bewilligt.

Bezüglich der Beurlaubung mit Wartegebühr oder gegen Carenz aller Gebühren, dann des Verhaltens der Beurlaubten, ihrer Evidenz etc., sind die Marine-Vorschriften analog jenen des Heeres.

Versorgungs-Gebühren. Die Versorgungs-Gebühren für die See-Officiere, dann deren Witwen und Waisen, sind ganz dieselben, wie jene für die äquiparirenden Chargen des stehenden Heeres. Bei Bemessung der Dienstjahre zählt dem See-Officiere jedes volle Jahre der Einschiffung als $1\frac{1}{2}$ Jahre. Im Allgemeinen kann angenommen werden, dass jeder See-Officier etwa 40% seiner Dienstzeit eingeschifft ist.

Heiraten der See-Officiere. Die Hauptbestimmungen der diesbezüglichen Vorschrift sind:

Im See-Officierscorps darf vom Fregatten-Capitän (diesen eingeschlossen) abwärts, nur der vierte Theil des für diese Officiers-Chargen normirten gesammten Friedensstandes verheiratet sein.

Das jährliche Nebeneinkommen, welches active See-Officiere behuf Erlangung der Ehebewilligung nachzuweisen haben, ist wie folgt festgesetzt:

Linienschiffs-Fähnrich und Linienschiffs-Lieutenant 1.200 Gulden
Corvetten-, Fregatten- und Linienschiffs-Capitän 1.000 Gulden.

Heiratsbewerber, welche das dreissigste Lebensjahr noch nicht zurückgelegt haben, müssen 50% Erhöhung dieses Nebeneinkommens sicherstellen.

Die Heiratsbewilligung wird den See-Officieren vom Linienschiffs-Capitän aufwärts von Seiner Majestät, vom Fregatten-Capitän abwärts vom Reichs-Kriegs-Ministerium (Marine-Section) ertheilt.

b) Officiere in Marine-Localanstellungen.

Bei Besprechung der dienstlichen Verwendungsart der See-Officiere wurde hervorgehoben, dass dieselbe häufigem Wechsel unterworfen sein müsse, damit jeder Einzelne womöglich sämmtliche Agenden seines Berufes praktisch durchmache und sich hiedurch die Verwendbarkeit in allen Dienstzweigen aneigne.

Obwohl nun ein solcher Vorgang ohne Zweifel dazu führt, bei jedem Einzelnen die Vielseitigkeit des Wissens zu fördern, so erheischen doch auch viele wichtige Diensteposten specielle Erfahrung und Dienstes-Routine, wie eine solche nur bei langer, womöglich stabiler Bestimmung erworben und verwertet werden kann.

Diese dienstlichen Rücksichten führten zur Besetzung bestimmter Diensteposten durch local angestellte Officiere, welche einen eigenen Status bilden und in folgender Zahl bemessen sind:

Contre-Admiral	1
Linienschiffs-Capitäne	2
Fregatten-Capitäne	5
Corvetten-Capitäne	3
Linienschiffs-Lieutenante I. Classe	29
Linienschiffs-Lieutenante II. Classe	13
Linienschiffs-Fähnriche	4
Summe	57.

Die diesen Officieren zugewiesenen Diensteposten sind:

In Wien:

Bei der Marine-Section: Flotten-Evidenz und Bibliothek (2 Officiere). Mobilisirungs-Angelegenheiten (1 Officier). Wehrgesetz und Mannschafts-Standesangelegenheiten (1 Officier), Manipulationsdienst und Registratur in der Präsidial-Kanzlei (2 Officiere).

Kanzlei-Direction: Protokoll, Expedit (2 Officiere), Kanzlei- und Detachements-Commando (1 Officier).

In Pola:

Hafen-Admiralat: Kanzlei-Direction (2 Officiere), Protokoll und Expedit (2 Officiere).

Militär-Hafencommando: Adjutantur, Mobilisirungsarbeiten (1 Officier), Kanzleidienst (1 Officier), Protokoll und Expedit (1 Officier).

Matrosen-Corps: Adjutantur (2 Officiere), Proviant-Officier (1), Evidenz-Kanzlei (1 Officier), Kasern-Officier (1).

Bekleidungs-Amt (3 Officiere). Diesem Amte obliegt nicht nur die Instandhaltung und Evidenz aller nothwendigen Vorräthe an Bekleidungssorten, sondern auch die Beaufsichtigung der Bekleidungs-Werkstätte und der Erzeugung der aus Tuch, Schafwolle, Leinen oder Baumwolle herzustellenden Mannschafts-Bekleidung.

Hydrographisches Amt: Je ein Officier für die Sternwarte und das Seekarten-Depot.

Marine-Spitäler: Ökonomie-Officier, 2 Commandanten der Sanitäts-Abtheilung in Pola und Dignano.

See-Arsenal: Mobilisirungs-Arbeiten (1 Officier), Kanzleidienst (1 Officier), Dienstbücher-Verwaltung (1 Officier).

Ausrüstungs-Magazin (2 Officiere). In diesem sind alle Ausrüstungs-Gegenstände der nicht in Dienst gestellten Flotte schiffsweise derart deponirt, dass die Bereitstellung aller Fahrzeuge in kürzester Zeit anstandslos durchgeführt werden kann.

Arsenal-Commission (1 Officier). Vorwiegende Agenden dieses Amtes sind: Material-Übernahme für das See-Arsenal, Abrüstung von Schiffen, wobei jede Art von Material commissionell festzustellen und ob des weiteren Verwendungsgrades zu classificiren ist etc.

Hafendepot-Verwaltung (1 Officier). In dessen Ressort gehört hauptsächlich das Vertauungs-Material für Schiffs- und Hafenzwecke, wie Anker, Ketten, Taue, Bojen etc.

Marine-technisches Comité: Kanzleidienst (1 Officier), besondere Ausarbeitungen literarischer Natur (1 Officier).

Marine-technische Controle-Commission. Während dem Marine-Controle-Amte in Wien die Rechnungs-Controle obliegt, kömmt dem obigen Amte die maritim-technische Controle zu. Vorstand der maritim-technischen Controle-Commission ist ein Contre-Admiral, dem zwei Officiere zugetheilt sind.

In Triest:

Beim Seebezirks-Commando: Mobilisirungs-Arbeiten (1 Officier), Protokoll und Expedit (1 Officier).

Marine-Central-Archiv: Dem Marine-Central-Archiv obliegt die Sammlung, Sichtung, Aufbewahrung und Erhaltung aller für die allgemeine und specielle Geschichte der Kriegs-Marine bleibenden Wert beanspruchenden Schriften, Druckwerke, Karten, Pläne und Abbildungen.

Küsten-Beschreibungs-Bureau: Kanzlei- und Manipulationsdienst (1 Officier).

In Fiume:

Bei der Marine-Akademie: Ökonomie-Officier (1).

Officiere in Marine-Localanstellungen sind auch zur Versehung des Dienstes bei den Marine-Ergänzungsbezirken in Triest, Fiume und Zara berufen, sowie als Platz-Commandanten der Küstenorte Budua, Castelnuovo, Cattaro, Ragusa, Sebenico, Spalato, und Zeng.

Ergänzung. Die Ergänzung der Officiere in Marine-Local-Anstellungen findet vorzugsweise durch Einreihung solcher See-Officiere statt, welche wegen Schwächlichkeit oder körperlicher Gebrechen und Fehler (wie z. B. ungenügender Sehkraft) sich nicht mehr zur anstandslosen Versehung des Dienstes an Bord der Kriegsschiffe eignen. Die Versetzung in Localanstellung kann sowohl auf eigenes Ansuchen, wie von Amtswegen erfolgen.

Gebühren. Diese sind jenen der See-Officiere der äquiparirenden Charge vollkommen gleich. Dasselbe gilt auch betreff der Versorgungs-Gebühren.

Heiraten. Die diesbezüglichen Bestimmungen weichen von jenen für die See-Officiere nur insoweit ab, als für die in Localanstellung Befindlichen die Zahl der gestatteten Ehen nicht beschränkt ist.

Beurlaubung. Die gleiche Vorschrift wie für die See-Officiere.

Beförderung. Die Officiere in Marine-Localanstellungen bilden für sich einen gesonderten Concretualstand. Es bleibt jedoch dem Ermessen des Reichs-Kriegs-Ministeriums (Marine-Section) überlassen, statt einzelner, in Localanstellungen unbesetzter Posten, ebensoviele Officiere der betreffenden Charge im See-Officierscorps insolange übercomplet zu führen, als im Stande der Local-Anstellungen ein Mangel an zur Beförderung Geeigneten bestehen sollte.

Für die Beförderung ist eine den Anforderungen der innegehabten Dienstposten nach jeder Richtung entsprechende Dienstleistung erforderlich, welche die Eignung für die nächst höhere Charge, sowie eine erspriessliche Verwendung auf den dieser Charge zukommenden Dienstposten gewährleistet.

Officiere in Marine-Localanstellungen werden auf vorhandene Plätze erst dann in die nächst höhere Charge befördert, wenn sämmtliche im Concretualstande des See-Officierscorps befindlichen, zur Beförderung geeigneten Officiere älteren oder gleichen Ranges die nächst höhere Charge erreicht haben.

Obwohl die Beförderungen in der Regel nur in der Rangtour, bei Übergehung der zur Beförderung nicht geeignet Qualificirten stattfinden, so ist doch auch bei den Officieren in Marine-Localanstellungen die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, im Falle eminenter Eignung zu bestimmten, eine ganz besondere Befähigung erheischenden Dienstleistungen, auch aussertourlich befördert zu werden.

c) *Auditore.*

Obliegenheiten. Die Auditore sind zur Versehung des Justiz-Dienstes in der k. und k. Kriegs-Marine bestimmt.

Der systemisirte Stand besteht aus:

1 Oberst,
1 Oberstlieutenant,
1 Major,
2 Hauptleuten I. Classe,
2 Hauptleuten II. Classe,
1 Oberlieutenant,

somit im Ganzen 8 Officieren.

Dienstliche Verwendung. Die dienstliche Verwendung ist entweder bei der Marine-Section, bei der Justiz-Abtheilung des Hafen-Admiralates, beim Marine-Gerichte oder beim Flaggen-Stabe.

Der Marine-Section ist 1 Oberst als Vorstand der 7. Abtheilung zugetheilt. Sein Wirkungskreis umfasst alle die Marine-Justizpflege betreffenden Agenden, sowie alle seerechtlichen Angelegenheiten und die Verhandlungen über internationale Rechtsfragen.

Hafen-Admiralat-Justizabtheilung. Vorstand derselben ist ein Oberstlieutenant (Justiz-Referent), welcher als Organ des Hafen-Admirals für alle, die Marine-Strafrechtspflege und den administrativen Justiz-Dienst betreffenden Angelegenheiten zu fungiren hat. Als Rechts-Consulent des Hafen-Admirals hat er auch die Pflicht, dem letzteren in allen das Marine-Ärar oder einzelne Behörden betreffenden Rechtsstreitigkeiten an die Hand zu gehen.

Marine-Gericht. Hilfsamt des Hafen-Admiralates mit der gleichen Organisation wie die k. und k. Gerichte des stehenden Heeres. Gerichtsleiter ist ein Major-Auditor, dem alle verfügbaren Marine-Auditore niedereren Ranges zugetheilt sind.

Der eingeschiffte Flaggen-Auditor (Hauptmann oder Oberlieutenant) ist zur Besorgung der bei der Flotte (Escadre oder Schiffs-Division) vorkommenden Justiz-Geschäfte und zur Führung der sich bei diesem Theil der Flotte ergebenden strafgerichtlichen Untersuchungen berufen. Er ist der Beirath des Commandirenden in allen auf die Handhabung der Disciplin und auf die Militär-Rechtspflege bezugnehmenden Angelegenheiten und hat als solcher die den Justiz-Beiräthen überhaupt zukommenden Functionen auszuüben.

Ergänzung. Die Ergänzung der Marine-Auditore erfolgt im Einvernehmen mit dem Reichs-Kriegs-Ministerium durch Eintheilung von Auditoren des k. und k. Heeres. Sie verbleiben in Stand und Evidenz des Heeres und können aus Dienstesrücksichten oder auf eigene Bitte wieder rückversetzt werden. Die Marine-Auditore behalten auch während der Marine-Dienstleistung die beim Heere vorgeschriebene Uniform.

Beförderung. Die Beförderung der Marine-Auditore findet im Concretual-Status der Auditore des k. und k. Heeres statt.

Gebühren. Gleich jenen der in der Charge äquiparirenden See-Officiere.

Beurlaubung. Heirat, Versorgung. Hiefür sind die beim Heere bestehenden Vorschriften massgebend.

d) Marine-Ärzte.

Obliegenheiten. Dem marine-ärztlichen Officiers-Corps obliegt die Leitung und Ausübung des gesammten Sanitätsdienstes in der k. und k. Kriegs-Marine, sowohl zu Lande als an Bord der Schiffe.

Normirter Friedensstand. Dieser besteht aus:

Admiral-Stabsarzt	1
Marine-Oberstabsarzt I. Classe	1
Marine-Oberstabsärzten II. Classe	2
Marine-Stabsärzten	6
Linienschiffs-Ärzten	18
Fregatten-Ärzten	18
Corvetten-Ärzten	16
Summe	62.

Dienstliche Verwendung.

Zu Lande: In Wien. Bei der Marine-Section des Reichs-Kriegs-Ministeriums für die Gesundheitspflege des hier bediensteten Stabes und der Mannschaft.

In Pola. Chefärztliche Direction. Chef dieses Amtes ist der Admiral-Stabsarzt (oberste Marine-Arzt), dem ein Linienschiffs-Arzt beigegeben ist.

Zum speciellen Wirkungskreise der chefärztlichen Direction gehören: Das Referat an die Marine-Section über alle Angelegenheiten des ärztlichen Officiers-Corps. Die Initiative und Antragstellung, beziehungsweise Begutachtung in Angelegenheiten des gesammten Marine-Sanitätswesens, die Überwachung und Inspicirung sämmtlicher Marine-Heilanstalten zu Lande, sowie der Führung des ärztlichen Details an Bord der Schiffe; die Überwachung der rechtzeitigen Approvisionirung der Heilanstalten und die Vorlage diesbezüglicher budgetärer Daten, dann die Verfassung des jährlich zur Ausgabe gelangenden statistischen Berichtes über die sanitären Verhältnisse der k. und k. Kriegs-Marine.

Marine-Spital in Pola. Diese Anstalt dient nicht nur zur Krankenpflege der Marine-Angehörigen, sowie jener der Garnison von Pola überhaupt, sondern auch zur Deponirung der gesammten Sanitäts-Vorräthe für die k. und k. Kriegs-Marine.

Dieses Marine-Spital hat Raum für höchstens 500 Kranke, während durchschnittlich nur 280 Kranke in ärztlicher Behandlung sich befinden. Leiter des Spitals ist ein Marine-Oberstabsarzt, dem 2 Marine-Stabsärzte, 1 Linienschiffs-, 1 Fregatten- und 1 Corvetten-Arzt beigegeben sind. Von diesen ist ein Arzt mit dem methodischen fachlichen Unterrichte der Sanitäts-Mannschaft betraut.

Eine Dependenz des Haupt-Spitals in Pola ist das etwa eine Stunde entfernte Marine-Spital in Dignano. Bei einem Raume für höchstens 120 Kranke befinden sich dort im Durchschnitte 45 Mann in ärztlicher Pflege. Leiter dieses Spitals ist ein Linienschiffs-Arzt, dem ein Corvetten-Arzt beigegeben ist.

Beim Militär-Hafencommando leitet ein Ober-Stabsarzt den Sanitäts-Dienst in Pola mit Ausschluss des Marine-Spitals und intervenirt als Commissions-Mitglied bei allen Superarbitrirungen, sowie überhaupt bei jenen Verhandlungen, wo ein ärztlicher Beirath erforderlich ist. Ihm obliegt ferner die Fürsorge für die Local-Hygiene und Militär-Gesundheitspolizei von Pola.

Für den Sanitätsdienst beim Matrosen-Corps sind 1 Linienschiffs-Arzt und 1 Fregatten-Arzt bestimmt, welchen die reglementären Dienstes-Functionen analog wie den Truppenärzten des Heeres zukommen. In ähnlicher Weise ist auch dem See-Arsenal ein Linienschiffs-Arzt zur Versehung des ärztlichen Dienstes beim unterstehenden Personal zugetheilt.

In Triest sind dem Seebezirks-Commando 1 Stabsarzt und 1 Fregatten-Arzt zugewiesen; der Marine-Akademie in Fiume 1 Linienschiffs-Arzt.

Im Seedienste können die Marine-Ärzte entweder beim Flaggenstabe als Sanitäts-Chef-Arzt oder auf den einzelnen Schiffen als Schiffs-Chef-Arzt, schliesslich als subalterne Schiffsärzte Verwendung finden.

Der bei einer Escadre oder Schiffs-Division auf dem Flaggenschiffe eingeschiffte Sanitäts-Chef ist gewöhnlich ein Stabsarzt, der als Beirath des Commandanten in sanitären und sanitäts-administrativen Angelegenheiten den gesammten Sanitätsdienst der im Flaggen-Verbande stehenden Schiffe leitet.

Der Schiffs-Chefarzt ist zur Leitung des ärztlichen Dienstes an Bord der einzelnen Schiffe berufen. Je nach der Zahl der Bemannung, ist derselbe entweder ein Linienschiffs-Arzt oder ein Fregatten-Arzt. Wo ein Linienschiffs-Arzt normirt ist (Schiffe mit mehr als 180 Mann Bemannung), ist diesem ein Corvetten-Arzt als subalterner Schiffs-Arzt beigegeben.

Ergänzung. Die Ergänzung des marine-ärztlichen Officiers-Corps erfolgt durch Aufnahme von provisorischen Corvetten-Ärzten

Um diese Aufnahme können sich bewerben:

a) Personen des Civilstandes, welche den Grad eines Doctors der gesammten Heilkunde erworben haben;

b) Einjährig-Freiwillige (Assistenzarzt-Stellvertreter) nach Ableistung ihrer Präsenz-Dienstpflicht;

c) Ärzte des Reservestandes;

d) im Range jüngere Oberärzte aus dem Activstande des k. und k. Heeres [1]).

Die aus dem Civilstande als provisorische Corvetten-Ärzte aufgenommenen Doctoren der gesammten Heilkunde werden nach mindestens einjähriger befriedigender Probe-Dienstleistung, u. z. sechs Monate in einem Marine-Spital zu Lande und ebensolang im Dienste zur See, für die Ernennung zu effectiven Corvetten-Ärzten Allerhöchsten Orts in Antrag gebracht.

Die aus dem k. und k. Heere als provisorische Corvetten-Ärzte übernommenen Oberärzte und die aus dem Einjährig-Freiwilligendienst hervorgegangenen provisorischen Corvetten-Ärzte werden nach einer sechsmonatlichen befriedigenden Probedienstleistung zur See, für die Ernennung zu effectiven Corvetten-Ärzten in Antrag gebracht.

Für die Rangbestimmung ist das Datum der mit Allerhöchster Entschliessung verfügten Ernennung zum provisorischen Corvetten-Arzte massgebend.

Beförderung. Grundsätzliche Bestimmungen für die Beförderung sind:

Die Beförderungen im marine-ärztlichen Officiers-Corps finden innerhalb des Concretual-Status dieser Standesgruppe statt. Dieselben erfolgen unter allen Verhältnissen stufenweise und bis zum Linienschiffs-Arzt in der Rangtour.

Die Beförderung in die Marine-Stabsarzt- und in die Marine-Ober-Stabsarzt-Chargen finden ebenfalls in der Rangtour, in besonderen Ausnahmefällen aber auch ausserhalb derselben statt. Die Beförderung zum Admiral-Stabsarzt ist an keine Rangtour gebunden.

---

[1]) Die Aspiranten haben nachzuweisen:

a) Die Staatsbürgerschaft in einem der beiden Staatsgebiete der Monarchie;

b) die See-Kriegsdiensttauglichkeit;

c) das nicht überschrittene 32. Lebensjahr;

d) den ledigen Stand und ein tadelloses Vorleben;

e) die Erfüllung der Stellungspflicht;

f) im Falle der Minderjährigkeit, die Zustimmung des Vaters oder des Vormundes zum freiwilligen Eintritte in die k. und k. Kriegs-Marine.

g) die Kenntnis der Dienstsprache in Wort und Schrift;

h) den an einer inländischen Universität erworbenen Grad eines Doctors der gesammten Heilkunde;

i) eine specielle militär-ärztliche Ausbildung.

Die allgemeinen Erfordernisse zur Beförderung sind physische, moralische und geistige Eignung.

Die Beförderungen bis zum Marine-Stabsarzte sind im Frieden an eine bestimmte Minimal-Einschiffungszeit gebunden und geschehen im Mai und November jeden Jahres auf Grundlage der im vorgeschriebenen Personalstand offenen Plätze.

Die speciellen Bedingungen für die Beförderung in die einzelnen Chargen sind:

Zum Fregatten-Arzt mindestens ein Jahr Einschiffungzeit als effectiver Corvetten-Arzt, praktische Beweise der nöthigen Vertrautheit mit dem Dienste zur See und zu Lande, Eignung zur Versehung selbständiger Dienstesposten. Zum Linienschiffs-Arzt befriedigende Dienstleistung und eine einjährige Einschiffungszeit als Fregatten-Arzt. Zum Marine-Stabsarzt: Einjährige befriedigende Einschiffung als Linienschiffs-Arzt, bewährte Befähigung zur Leitung des Sanitätsdienstes im Spital, wissenschaftliches Streben. Zum Marine-Oberstabsarzt: Bewährte Dienstleistung als Sanitäts-Chef einer Escadre oder im Marine-Spital. Zum Admiral-Stabsarzt wird nur jener Ober-Stabsarzt I. Classe befördert, welcher nach einer erfahrungsreichen, durch besondere Erfolge in der Ausbildung und Vervollkommnung des Sanitätswesens gekennzeichneten Laufbahn und bei bewährten Eigenschaften des Charakters noch eine längere erfolgreiche Wirksamkeit in der obersten Leitung des Sanitätsdienstes der k. und k. Kriegs-Marine in sichere Aussicht stellt.

Zur Beförderung ausser der Rangtour werden nebst der Erfüllung der vorstehenden Bedingungen, hervorragende Geistes- und Charakter-Eigenschaften, gründliche Berufs- und allgemeine wissenschaftliche, durch Publicationen erwiesene Kenntnisse, sowie besonders geschickte und erfolgreiche Verwertung derselben im praktischen Dienste und dadurch erzielte, ausserordentliche Leistungen gefordert.

Fortbildung der Ärzte. Diese wird, ausser durch Sammlung von Erfahrungen bei Versehung der zugewiesenen Dienstes-Obliegenheiten, auch durch eventuelle Hörung von fachlichen Cursen an Universitäten gefördert. Zu diesem Zwecke erhalten alljährlich einige Marine-Ärzte die Erlaubnis, an diesen Hochschulen auf Kosten des Ärars für bestimmte ärztliche Special-Fächer, wie: Chirurgie, Augen- und Ohren-Heilkunde, Psychiatrie, Bakteriologie, Geburtshilfe etc. sich fortzubilden. Die Hörer dieser Fachstudien verpflichten sich als Gegenleistung für die gewährte Unterstützung, ihre gesetzmässige active Dienstpflicht um zwei Jahre zu verlängern.

Gebühren. Die Gagen der Marine-Ärzte sind, mit Ausnahme jener des Admiral-Stabsarztes, höher bemessen, als die der äquipari-

renden See-Officiere, u. z. derart, dass jeder Arzt jenen Gagebetrag erhält, welcher den um eine Rangstufe höheren See-Officieren zukömmt.

Demnach ist die genannte Jahresgebühr für die verschiedenen ärztlichen Chargen folgende:

V.	Admiral-Stabsarzt	4.200	Gulden.
VI.	Marine-Oberstabsarzt I. Classe	3.600	
VII.	Marine-Oberstabsarzt II. Classe	3.000	
VIII.	Marine-Stabsarzt	2.100	
IX.	Linienschiffs-Arzt	1.680	
IX.	Fregatten-Arzt	1.200	
X.	Corvetten-Arzt	900	
XI.	Assistenz-Arzt	600	

Das Quartiergeld, das Bedienungspauschale und das Schiffskostgeld ist dasselbe, wie jenes der See-Officiere gleicher Chargengrade.

Der Equipirungsbeitrag beträgt für provisorische Corvetten-Ärzte, welche aus dem Civil- oder aus dem Mannschaftsstande aufgenommen wurden, 200 Gulden, bei den vom Heere oder der Landwehr Übernommenen 120 Gulden.

Heiraten. Die Vorschrift für Heiraten des marine-ärztlichen Officiers-Corps weicht von den diesbezüglichen Bestimmungen für das See-Officiers-Corps in folgenden wesentlichen Punkten ab:

Im marine-ärztlichen Officiers-Corps von der VII. Rangsclasse (diese eingeschlossen) abwärts, wird die Zahl der Ehen nur auf zwei Drittel des jeweilig systemisirten Standes beschränkt.

Das jährliche Nebeneinkommen, welches behufs Erlangung der Ehebewilligung nachzuweisen ist, beträgt für den Corvetten-, Fregatten- und Linienschiffs-Arzt 1.000 Gulden, für den Marine-Stabs- und Ober-Stabsarzt 800 Gulden.

Für die Beurlaubung gelten dieselben Bedingungen wie für See-Officiere.

II. Marine-Geistliche.

Der Friedensstand des Marine-Clerus, welcher einen von der Militär-Geistlichkeit abgesonderten Stand bildet, besteht in:

1 Marine-Pfarrer,

4 Marine-Curaten und -Caplänen I. Classe,

4 Marine-Curaten und -Caplänen II. Classe, worunter 1 Geistlicher griechisch-orientalischer Confession.

Deren dienstliche Verwendung ist theils als Seelsorger für die Marine-Angehörigen in Pola, theils als Religionslehrer in den Marine-

Schulen und schliesslich als Seelsorger bei der Escadre, in welchem Falle sie dem Flaggenstabe beigezählt sind.

Dem in Pola befindlichen Marine-Pfarramte steht der Marine-Pfarrer vor, welchem ein Caplan als Gehilfe zugewiesen ist. In kirchlicher Beziehung ist der gesammte katholische Marine-Clerus dem k. und k. Apostolischen Feld-Vicariate unterstellt.

Ergänzung. Die Ergänzung der römisch-katholischen Marine-Geistlichen geschieht im Frieden durch Übernahme von Civil-Seelsorgern, welche über im Auftrage des Reichs-Kriegs-Ministeriums (Marine-Section) zu stellendes Ansuchen des Marine-Pfarramtes zu Pola, von einem bischöflichen Ordinariate des Inlandes präsentirt werden [1]).

Beförderung. Die Beförderung der Marine-Geistlichen erfolgt in der Rangtour und findet eine allfällige Ausnahme nur bezüglich der Ernennung zum Marine-Pfarrer statt.

Für die Beförderung vom Marine-Caplan II. Classe zum Marine-Caplan I. Classe wird neben der moralischen, physischen und intellectuellen Eignung eine mindestens einjährige Dienstzeit in der k. und k. Kriegs-Marine erfordert.

Die Beförderungen von Marine-Caplänen und Curaten II. Classe zu solchen I. Classe sind vom Marine-Pfarramte in Antrag zu bringen und erfolgen durch das Reichs-Kriegs-Ministerium im Einvernehmen mit dem k. und k. Apostolischen Feld-Vicariate.

Die Beförderung zum Marine-Pfarrer wird im Einvernehmen mit dem k. und k. Apostolischen Feld-Vicariate vom Reichs-Kriegs-Ministerium (Marine-Section) beantragt und ist die Entscheidung hierüber Seiner Majestät vorbehalten.

Gebühren. In Allem dieselben wie für See-Officiere gleicher Rangclasse.

---

[1]) Die Bedingungen für die Aufnahme als Marine-Geistlicher sind:

a) Die Staatsbürgerschaft in einem der beiden Staatsgebiete der Monarchie;

b) die Kriegsdiensttauglichkeit;

c) das nicht überschrittene 35. Lebensjahr;

d) vollkommene Kenntnis der deutschen und einer südslavischen, sowie genügende Kenntnis der italienischen Sprache;

e) eine mindestens vierjährige zufriedenstellende Verwendung in der Civil-Seelsorge.

Entspricht der Präsentirte den Aufnahmsbedingungen, so geschieht die Aufnahme über Vorschlag des Hafen-Admiralates vom Reichs-Kriegs-Ministerium (Marine-Section), u. z. in der Regel als Caplan II. Classe. Der Marine-Pfarrer hat aber vor dessen Ernennung unter Mittheilung der bischöflichen Original-Präsentation und einer vollständigen National-Tabelle bei dem vorgesetzten Apostolischen Feld-Vicariate um die erforderliche Zustimmung und nach dessen Ernennung um die Erfolglassung des geistlichen Jurisdictions-Patentes zu bitten.

Der erste Equipirungs-Beitrag für Marine-Seelsorger beträgt 125 Gulden.

Versorgungs-Gebühren. Der Marine-Clerus wird nach dem Pensions-Normale für See-Officiere behandelt. Demselben wird als besondere Begünstigung die vorhergegangene Dienstzeit in der Civil-Seelsorge eingerechnet.

Beurlaubung. Bezüglich des Anspruches auf Beurlaubung sind die Marine-Geistlichen den übrigen Stabspersonen der Kriegs-Marine gleichgestellt.

III. Die marine-technischen Beamten.

a) Schiffbau-Ingenieure.

Obliegenheiten. Beruf und Bestimmung der Schiffbau-Ingenieure sind:

Das Entwerfen von Bauplänen für alle Gattungen von Kriegsschiffen und Flottanten, nebst Verfassung der diesbezüglichen Voranschläge; die Ausführung der in eigener Regie anzufertigenden Neubauten, sowie aller Umgestaltungen und Ausbesserungen, die in das Schiffbaufach einschlagen; die Überwachung des Betriebes in den Docks und Schiffbauwerkstätten des See- und Constructions-Arsenals, sowie auch die technische Controle jener Bauten, welche an Privat-Etablissements vergeben wurden.

Systemisirter Stand:

Oberster Ingenieur	1
Ober-Ingenieure I. Classe	2
Ober-Ingenieure II. Classe	2
Ober-Ingenieure III. Classe	3
Ingenieure I. Classe	8
Ingenieure II. Classe	8
Ingenieure III. Classe	8
Summa	32.

Dienstliche Verwendung. Bei der Marine-Section in Wien (2. Geschäftsgruppe) sind ein Ober-Ingenieur und ein Ingenieur als Fachreferenten zugetheilt. Mit Ausnahme dieser und der Schiffbau-Ingenieure, welche zur Überwachung der an in- oder ausländische Privat-Werften vergebenen Schiffs-Neubauten commandirt sind, dann des Schiffbau-Lehrers an der Marine-Akademie, stehen alle Schiffbau-Ingenieure in Pola in dienstlicher Verwendung, u. z. entweder im Arsenal oder beim technischen Comité.

Die Schiffbau-Direction des See-Arsenals ist die Vollzugs-Behörde für alle in eigener Regie auszuführenden Neubauten,

sowie für alle Reparaturen und Instandhaltungs-Arbeiten, welche in das Schiffbaufach schlagen. Ihr unterstehen direct die Schwimm- und Trocken-Docks, die Schiffswerften für alle Gattungen von Fahrzeugen in Holz, wie in Eisen, vom kleinen Torpedoboote bis zum grössten Panzerschiffe, dann die Werkstätten für Tischler, Mastenmacher, Bootbauer, Schiffschmiede, Blockmacher, Böttcher, Verzinker, Anstreicher etc. Director ist ein Ober-Ingenieur I. Classe, dem zur Versehung des Ressort-Dienstes sowohl im See-, wie im Constructions-Arsenal (auf der Oliven-Insel) 17 Schiffbau-Ingenieure unterstellt sind.

Für das marine-technische Comité sind:

1 Oberster Schiffbau-Ingenieur,
1 Schiffbau-Oberingenieur, und
2 Ingenieure

bestimmt, welchen die Versehung aller der ersten Abtheilung zukommenden Agenden obliegt.

Diese Agenden sind: Entwurf und Ausarbeitung der Pläne und Kostenvoranschläge für Neu- und Umbauten von Schiffen und Booten; Entwurf von einschlägigen Contracten, Lieferungs-Abschlüssen und Bestellschreiben; Feststellung der Typen für Aus- und Zurüstungs- Gegenstände der Schiffe; Zusammenstellung und Evidenthaltung der Daten über die See-Eigenschaften der k. und k. Kriegsschiffe und Sammlung von analogen Daten über fremde Schiffe zur Verwertung derselben bei Neuconstructionen; Studien über die Vervollkommnungen und Fortschritte in der Fabrication der beim Schiffbau zur Anwendung gelangenden Materialien; Begutachtung der auf den Schiffbau, die Schiffs-Aus- und Zurüstung und auf Schiffreparaturen bezüglichen Berichte, Anträge, Projecte und Erfindungen; Ausarbeitung von Instructionen und Vorschriften für die Conservirung der Schiffe, Boote und sonstigen Flottanten, sowie der Schiffs-Ausrüstungsgegenstände, dann der Vorschriften über die Erprobung der Materialien; Delegirung von Mitgliedern zu Probefahrten neugebauter Schiffe und Torpedoboote.

Die Schiffbau-Ingenieure können auch zur eigenen Instruction, sowie zur Versehung des fachlichen Dienstes auf dem Werkstättenschiffe oder bei einer grösseren Escadre eingeschifft werden.

Ergänzung. Die Schiffbau-Ingenieure ergänzen sich in den untersten Chargen durch Aufnahme provisorischer Schiffbau-Eleven im Wege fallweiser Concurs-Ausschreibungen und Kundmachungen[1].

---

[1]) Die Bedingungen zur Aufnahme als Schiffbau-Ingenieur sind:
a) Die Staatsbürgerschaft in einem der beiden Staatsgebiete der Monarchie;
b) die Kriegsdiensttauglichkeit;
c) das nicht überschrittene 26. Lebensjahr;
d) der ledige Stand und ein unbeanständetes sittliches Vorleben;

Die Ernennung zu provisorischen Schiffbau-Eleven erfolgt von Seite des Reichs-Kriegs-Ministeriums (Marine-Section) auf Grund der vom marine-technischen Comité begutachteten Gesuche.

Die provisorischen Eleven werden nach einer zweijährigen tadellosen Probedienstleistung in ihrem speciellen Fache, der vorgeschriebenen Schiffbau-Ingenieursprüfung unterzogen und im Falle eines befriedigenden Resultates zu effectiven Eleven ernannt, wodurch sie den Anspruch auf die Ernennung zu Ingenieuren III. Classe nach Massgabe sich erledigender Plätze erwerben.

Beförderung. Die Beförderung vom Schiffbau-Ingenieur III. Classe aufwärts findet immer nur stufenweise und im eigenen Concretual-Status statt. Sie kann sowohl eine tourliche, als auch eine aussertourliche sein.

Für die tourliche Beförderung ist eine zufriedenstellende zweijährige Dienstleistung in der bisher bekleideten Charge, sowie die voraussichtliche Eignung für die nächst höhere Charge grundsätzliche Bedingung.

Zur Beförderung ausser der Tour werden besonders hervorragende Geistesgaben, sowie ausserordentliche Leistungen im Berufsfache gefordert.

Gebühren. Die den verschiedenen Ingenieur-Chargen zukommenden Gagen sind folgende:

Oberster Ingenieur	5.000	Gulden.
Ober-Ingenieur I. Classe	3.600	
Ober-Ingenieur II. Classe	3.000	
Ober-Ingenieur III. Classe	2.500	
Ingenieur I. Classe	2.000	
Ingenieur II. Classe	1.500	
Ingenieur III. Classe	1.000	
Eleve	600	

Die Quartiergebühr ist gleich jener der äquiparirenden See-Officiere.

Die Beamten beziehen zu Lande kein Bedienungs-Pauschale. Der Equipirungsbeitrag für die eintretenden Eleven beträgt 100 Gulden.

Heiraten. Die Zahl der Ehen ist keiner Beschränkung unterworfen. Falls die Jahresgage (ohne Einrechnung der Nebengebühren)

---

e) die erfüllte Stellungspflicht;

f) im Falle der Minderjährigkeit die Zustimmung des Vaters oder des Vormundes zum freiwilligen Eintritte in die k. und k. Kriegs-Marine;

g) die Kenntnis der Dienstsprache in Wort und Schrift;

h) die 1. und 2. Staatsprüfung an der Maschinenbau-Abtheilung einer inländischen technischen Hochschule.

1.200 Gulden nicht erreicht, ist der diese Summe ergänzende Betrag als Nebeneinkommen nachzuweisen und sicherzustellen.

Versorgungs-Gebühren. Analog den Beamten des Heeres, wobei jedoch, wie bei den See-Officieren, jedes Jahr der Einschiffung mit $1^1/_2$ Jahren Dienstzeit berechnet wird. Die Pensionen für Marine-Beamtenswitwen und -Waisen sind ebenfalls analog jenen der Beamten des stehenden Heeres bemessen.

Urlaube. Für die Zuerkennung von Urlauben sind dieselben Bedingungen massgebend, wie für See-Officiere.

b) Artillerie-Ingenieure.

Obliegenheiten. Beruf und Bestimmung der Artillerie-Ingenieure sind: Erhaltung des gesammten Artillerie-Materials in der den Anforderungen der Zeit entsprechenden technischen Vollendung, demgemäss die unausgesetzte wissenschaftliche Verfolgung aller Neuerungen und Errungenschaften auf diesem Gebiete; die kriegstüchtige Instandhaltung und Evidenz des normirten Materials, daher auch die Leitung der diesbezüglichen Werkstätten, Laboratorien u. s. w.; ferner die Aus- und Abrüstung der Schiffe in Bezug auf das gesammte Artillerie-Material; die Überwachung der Erzeugung des für die Kriegs-Marine bestimmten Artillerie-Gutes an in- und ausländischen Privat-Etablissements, sowie die Übernahme desselben; die Theilnahme an technischen Commissionen überhaupt, wie an den rein artilleristischen insbesondere.

Systemisirter Stand:

Oberster Ingenieur	1
Ober-Ingenieur I. Classe	1
Ober-Ingenieur II. Classe	2
Ober-Ingenieur III. Classe	2
Ingenieur I. Classe	3
Ingenieur II. Classe	6
Ingenieur III. Classe	6
Summa	21.

Dienstliche Verwendung. In Wien: 1 Ober-Ingenieur und 1 Ingenieur als Fachreferenten bei der zweiten Geschäftsgruppe der Marine-Section.

In Pola: Beim technischen Comité: Der Oberste Artillerie-Ingenieur als Vorstand der dritten Abtheilung, dem ausser 2 See-Officieren auch noch 1 Artillerie-Ober-Ingenieur und 2 Artillerie-Ingenieure zugetheilt sind.

Die speciellen Agenden dieser Abtheilung sind: Festsetzung der Construction für Geschütze und Mitrailleusen, Munition, G...

schütz-Ausrüstung und Handwaffen-Zubehör, sowie für Geschütz-Installirungen und sonstige artilleristische Einrichtungen an Bord der Schiffe; Entwurf von einschlägigen Contracten, Lieferungs-Abschlüssen und Bestellschreiben; Durchführung der Versuche mit Geschützen, Mitrailleusen und Handwaffen, Bearbeitung der Resultate dieser Versuche, Antragstellungen für Neueinführung oder Verbesserung des Materials und Berechnung der Schusstafeln; Begutachtung der auf Artillerie und Handwaffen bezüglichen Berichte, Anträge und Projecte; Sammlung von Daten über die in fremden Marinen und Armeen eingeführten Geschütze, Mitrailleusen, Handwaffen und auf das Waffenwesen bezüglichen Einrichtungen; Verfassung der Unterrichts-Behelfe und Schiess-Instructionen für Geschütze und Handwaffen und der Instructionen für die Übernahme des Artillerie-Materials, Begutachtung und Schlussfassung über Exercier-Reglements und über Vorschriften für Laborirung der Munition, Herausgabe des Atlas des Marine-Artillerie-Materials.

Im See-Arsenale: Artillerie-Direction mit den Dependenzen in Valle lunga (Munitions-Laboratorium) und in Fisella (Seeminen-Magazin).

Der Artillerie-Direction obliegt die Reparatur und Instandhaltung des gesammten zu Lande befindlichen Marine-Artillerie-Gutes, der Torpedos, Seeminen, sowie aller elektrischen Beleuchtungs- und sonstigen elektro-technischen Apparate, dann die Installirung dieser Objecte an Bord der Kriegsschiffe.

Neuerzeugung von Waffen findet im Arsenal nicht statt, da diese von in- und ausländischen Staats- oder Privat-Etablissements bezogen werden. Ebenso wird die Munition wohl in eigener Regie verarbeitet, jedoch nicht in Pola erzeugt.

Die zur Neuerzeugung von Artillerie-Zugehör, dann zu Adaptirungs- und Reparaturszwecken dienenden Werkstätten der Artillerie-Direction sind: die mechanische Schmiede-, die Büchsenmacher-, Präcisions-Ausrüstungs-, Tischler- und Torpedo-Werkstätte, sowie das chemische Laboratorium.

Director der Artillerie-Direction ist ein Ober-Ingenieur I. Classe, dem ein Ober-Ingenieur III. Classe als Stellvertreter und fünf Ingenieure für die verschiedenen Dienst-Ressorts zugetheilt sind.

Dem Munitions-Laboratorium in Valle lunga steht ein Artillerie-Ober-Ingenieur als Ober-Feuerwerksmeister vor, welchem ein Ingenieur beigegeben ist. Hier wird die gesammte Friedens- und Kriegs-Munition vorschriftgemäss adjustirt und in den benachbarten Magazinen deponirt, daher auch von hier aus der Bedarf der Schiffe, Commanden und Anstalten an Munition gedeckt.

Das Seeminen-Magazin wird von einem See-Stabsofficier geleitet; ein Artillerie-Ingenieur ist demselben beigegeben. Hier wird das gesammte einschlägige Kriegs-Material deponirt und in Stand gehalten, wozu der Seeminen-Leitung eine eigene Werkstätte zur Verfügung steht.

In Triest: Bei der technischen Abtheilung des Seebezirks-Commandos fungirt ein Artillerie-Ingenieur als Fachreferent.

In Fiume: Bei der Marine-Akademie steht ein Artillerie-Ingenieur als Lehrer des Artilleriewesens in Verwendung. Im Übrigen werden die Artillerie-Ingenieure, wie schon erwähnt, auch zu Missionen behufs Erzeugung, sowie Übernahme von Artillerie-Material in in- und ausländischen Etablissements verwendet.

Ergänzung. Die Ergänzung der Artillerie-Ingenieure erfolg ebenso wie jene der Ingeniere des Schiffbaufaches durch Aufnahm von provisorischen Artillerie-Eleven, welche denselben Aufnahme bedingungen unterliegen, wie die Schiffbau-Eleven, überdies aber noc durch fallweise Einreihung von geeigneten See-Cadeten I. Classe, Linien schiffs-Fähnrichen oder Artillerie-Officieren des stehenden Heeres. Di letzteren Bewerber um Marine-Artillerie-Ingenieurstellen werden be günstiger Erledigung ihrer Gesuche bei ihrer Waffe übercomplet ge führt, und nach einjähriger Probezeit zur vorgeschriebenen Ingenieurs Prüfung zugelassen. Im Falle das Prüfungs-Resultat befriedigt, werde die Bewerber vom Reichs-Kriegs-Ministerium (Marine-Section) z Marine-Artillerie-Ingenieuren III. Classe mit dem Range des Ernen nungstages ernannt, im Gegenfalle jedoch zum See-Officierscorps, be ziehungsweise zum früheren Truppenkörper rückversetzt.

Die als provisorische Artillerie-Eleven aufgenommenen Aspirante werden hinsichtlich ihrer Beförderung analog den provisorische Schiffbau-Eleven behandelt.

Beförderung. Die Bedingungen sind dieselben wie für da Schiffbaufach.

Gebühren. Die Gagen der Artillerie-Ingenieure sind gering als jene der äquiparirenden Schiffbau-Ingenieure, das Nebeneinkomme (Quartiergebühr, beziehungsweise Schiffskostgeld, Diäten, Bedienung pauschale) jedoch gleich hoch.

Die Jahresgage beträgt für den:

Obersten Ingenieur	3.600	Gulden.
Ober-Ingenieur I. Classe	3.000	
Ober-Ingenieur II. Classe	2.400	
Ober-Ingenieur III. Classe	2.100	
Ingenieur I. Classe	1.600	
Ingenieur II. Classe	1.200	
Ingenieur III. Classe	1.000	
Eleven	600	

Der Equipirungsbeitrag für provisorische Artillerie-Eleven ist mit 100 Gulden bemessen.

Heiraten, Versorgungs-Gebühren, Urlaube. Für Artillerie-Ingenieure gelten ganz dieselben Bestimmungen, wie für die Ingenieure der Schiffbau-Branche.

c) *Land- und Wasserbau-Ingenieure.*

Obliegenheiten. Ausarbeitung aller Projecte, Bau-Anträge und Kostenüberschläge, welche sich auf marine-ärarische Neubauten oder auf die Instandhaltung von bereits bestehenden derlei Objecten beziehen; die technische Leitung und Beaufsichtigung bei Ausführung solcher Bauten und Bau-Reparaturen; die Handhabung einer geregelten ökonomischen Bau-Administration; die wissenschaftliche Verfolgung der in der Technik des Land- und Wasserbaues gemachten Fortschritte; die Theilnahme an allen auf Land- und Wasserbau-Angelegenheiten bezüglichen Commissionen.

Systemisirter Stand:

Oberster Ingenieur	1
Ober-Ingenieur I. oder II. Classe	1
Ober-Ingenieur III. Classe	1
Ingenieur I. Classe	1
Ingenieur II. Classe	1
Ingenieur III. Classe	1
Summa	6.

Dienstliche Verwendung. In Wien: Bei der Marine-Section: Der Oberste Ingenieur als Vorstand der V. Abtheilung und Referent über alle den Land- und Wasserbau betreffenden Angelegenheiten.

Dieser Dienstesposten ist bisher durch einen Genie-Oberst des Heeres provisorisch besetzt gewesen.

In Pola bestehen zwei gesonderte Bau-Directionen, von denen eine dem Arsenal-Commando, die andere dem Hafen-Commando untersteht; jedoch ist die Vereinigung dieser zwei Bau-Directionen zu einem einzigen Marine-Bauamte im Zuge.

Die Arsenal-Baudirection besorgt die Ausführung und Instandhaltung aller dem See-Arsenal zugehörigen Land- und Wasserbauten. Die Hafenbau-Direction ist mit den technischen und administrativen Arbeiten für alle übrigen Marine-Bauten betraut. Die grösseren Bauten werden zumeist contractlich vergeben.

Ergänzung. Die Land- und Wasserbau-Ingenieure III. Classe ergänzen sich entweder durch Aufnahme von Personen aus dem Civil-

stande [1]) oder durch Übernahme von Genie-Officieren des stehenden Heeres.

Diejenigen Bewerber, welche den Aufnahme-Bedingungen entsprechen, werden vom Reichs-Kriegs-Ministerium (Marine-Section) nach Massgabe des Bedarfes zu provisorischen Land- und Wasserbau-Ingenieuren III. Classe ernannt.

Die provisorisch angestellten Land- und Wasserbau-Ingenieure haben innerhalb der auf ein Jahr anberaumten Probezeit Beweise ihrer Fachkenntnisse und ihrer praktischen Verwendbarkeit zu erbringen, und werden im Falle der Eignung zu effectiven Land- und Wasserbau-Ingenieuren III. Classe ernannt, sonst aber entlassen.

Subalterne Officiere der Geniewaffe des k. und k. Heeres, ledigen Standes, welche das 30. Lebensjahr nicht überschritten und den höheren Genie-Curs mit mindestens gutem Erfolge absolvirt haben, können ebenfalls um die Stelle eines Land- und Wasserbau-Ingenieurs III. Classe concurriren und nach befriedigender sechsmonatlicher Probedienstleistung in der k. und k. Kriegs-Marine zu effectiven Land- und Wasserbau-Ingenieuren III. Classe ernannt werden. Bis dahin bleiben dieselben als übercomplet im Stande ihres früheren Truppenkörpers, zu welchem sie auch im Falle ihres Nichtentsprechens während der anberaumten Probezeit einrücken.

Gebühren, Beförderung, Heiraten, Beurlaubung, Versorgung. Gleichwie die Artillerie-Ingenieure.

d) Maschinen-Bau- und Betriebs-Ingenieure.

e) Maschinisten.

Obliegenheiten der Maschinen-Bau- und Betriebs-Ingenieure. Der Wirkungskreis der Maschinen-Bau- und Betriebs-Ingenieure umfasst:

---

[1]) Die Bedingungen für die Aufnahme von Personen aus dem Civilstande als provisorische Land- und Wasserbau-Ingenieure III. Classe sind:

a) Die Staatsbürgerschaft in einem der beiden Staatsgebiete der Monarchie;
b) die Kriegsdiensttauglichkeit;
c) das nicht überschrittene 30. Lebensjahr;
d) der ledige Stand und ein unbeanständetes sittliches Vorleben;
e) die erfüllte Stellungspflicht;
f) im Falle der Minderjährigkeit die Einwilligung des Vaters oder des Vormundes zum freiwilligen Eintritte in die k. und k. Kriegs-Marine;
g) die Kenntnis der Dienstsprache in Wort und Schrift;
h) die 1. und 2. Staatsprüfung über die Studien als ordentlicher Hörer an der Bau- und Ingenieur-Abtheilung einer inländischen technischen Hochschule;
i) eine mindestens zweijährige erspriessliche Verwendung im Baufache.

a) zu Lande:

Den Entwurf und die Anfertigung der Pläne, Berechnungen und Kostenüberschläge von Dampfmaschinen und -Kessel sowohl für Kriegsschiffe als auch für den Betrieb des See-Arsenals; die Ausführung aller dieser Constructionen, deren Reparatur, Montirung und Demontirung; die Erzeugung aller jener Ausrüstungs- Gegenstände, welche in das Maschinenfach einschlagen, die Überwachung von Maschinen-Constructionen, welche durch Privat-Etablissements ausgeführt werden; die Einrichtung des mechanischen Betriebs aller Arsenal-Werkstätten; die Instandhaltung und Conservirung der Betriebsmaschinen sowie aller zum Betriebe der Maschinen-Werkstätten gehörigen Werkzeuge und Apparate; die Überwachung und wirtschaftliche Gebahrung mit dem Constructions- und Betriebs-Material; die Theilnahme an technischen Commissionen überhaupt und an solchen, welche das Maschinenfach berühren, insbesondere.

b) An Bord der Schiffe:

Entweder als Leiter des gesammten Maschinendienstes oder als Organ zur Ausübung aller fachlichen Obliegenheiten.

Obliegenheiten der Maschinisten. Deren hauptsächliche Bestimmung ist die Instandhaltung, sowie der Betrieb der Schiffsmaschinen, doch können dieselben auch auf dem Lande zu allen in ihr Fach einschlagenden praktischen Dienstleistungen herangezogen werden.

An Bord der Schiffe sind die Maschinisten entweder als leitende, oder als subalterne Maschinisten eingeschifft, versehen demnach denselben Dienst, wie die äquiparirenden Maschinen-Bau- und Betriebs-Ingenieure.

Dienstesposten der Maschinen-Bau- und Betriebs-Ingenieure.

In Wien: Bei der Marine-Section (IV. Abtheilung) steht 1 Ober-Ingenieur und 1 Ingenieur in Verwendung, welchen das Referat über das gesammte Maschinenwesen zukommt.

In Pola: Beim technischen Comité (II. Abtheilung): 1 Oberster Maschinen-Bau-Ingenieur als Abtheilungs-Vorstand, 1 Maschinen-Bau-Ober-Ingenieur, dann 1 Maschinen-Bau- und Betriebs-Ingenieur, welchen folgende Agenden zufallen:

Entwurf der Pläne für Schiffs- und Hilfsmaschinen; Entwurf der Kessel für Schiffe; Entwurf der Maschinen und Kessel für Boote; Entwurf von einschlägigen Contracten, Lieferungs-Abschlüssen und Bestellschreiben; Entwurf der maschinellen Einrichtungen und An-

lagen, welche in der k. und k. Kriegs-Marine vorkommen; Zusammenstellung und Evidenzhaltung der Daten und der Leistungen der neuesten Maschinentypen in der eigenen, sowie in den fremdländischen Marinen, Verfolgung aller auf diesem Gebiete vorkommenden Neuerungen und Fortschritte; Begutachtung der auf das Maschinenwesen bezüglichen Berichte, Anträge, Projecte und Erfindungen; Ausarbeitung von Instructionen und Vorschriften für den Betrieb und die Conservirung der Maschinen und Kessel auf Schiffen, Dampfbooten und im See-Arsenal, sowie für Materialproben; Delegirung von Mitgliedern zu Probefahrten mit neugebauten Schiffen und Torpedobooten, dann mit in Dienst gestellten Schiffen, oder solchen, deren Maschine und Kessel durchgreifenden Abänderungen unterzogen wurden.

Der Vorstand dieser Abtheilung ist überdies berufen, den gesammten Maschinencomplex bei der Indienst- und Ausserdienststellung der Schiffe zu inspiciren und hierüber zu berichten.

Im See-Arsenale: Maschinen-Bau-Direction. Durch diese wird die Reparatur und Instandhaltung sämmtlicher, der Kriegs-Marine gehörenden Maschinen und Kessel, sowie überhaupt aller in das Dampfmaschinenwesen einschlägigen Anlagen und Einrichtungen bewirkt. Neubauten grösserer Maschinen werden zwar immer an Privat-Etablissements vergeben, doch beschäftigt diese Direction nichtsdestoweniger durchschnittlich bei 600 Arbeiter.

Die Dependenzen der Maschinen-Bau-Direction sind:

Der Maschinen-Montirungs-Saal, die Kesselschmiede, die Dampfschmiede nebst dem Walzwerk, die Kupferschmiede, die Giesserei, die Modelltischlerei, die Feilhauerei, endlich die Werkstätte zur Ausbildung der Maschinenschüler.

Director der Maschinen-Bau-Direction ist ein Ober-Ingenieur I. Classe, dem eine grössere Anzahl von Maschinen-Bau- und Betriebs-Ingenieuren, sowie Maschinisten direct unterstellt ist.

In Triest: Beim Seebezirks-Commando ein Ober-Ingenieur als Referent in Maschinenbau-Angelegenheiten.

Ergänzung der Maschinen-Bau- und Betriebs-Ingenieure. In analoger Weise, wie jene der Schiffbau-Ingenieur durch Aufnahme von provisorischen Eleven. Diese werden nach zweijähriger tadelloser Probedienstleistung in ihrem speciellen Fache während welcher sie auch die Eignung zum Seedienste zu erweisen haben, der vorgeschriebenen Ingenieurs-Prüfung unterzogen, und im Falle befriedigenden Erfolges zu effectiven Maschinen-Bau- und Betriebs-Eleven ernannt, wodurch sie dann Anspruch auf die Ernennung zu Ingenieuren III. Classe nach Massgabe offener Plätze erwerben.

Ergänzung der Maschinisten. Diese ergänzen sich durch Aufnahme von Bewerbern aus dem Civile [1] als Maschinisten III. Classe, dann durch Ernennung solcher höherer Maschinen-Unterofficiere zu Maschinisten III. Classe, welche die hiefür vorgeschriebene Prüfung mit gutem Erfolge absolvirt haben.

Am Schluss der einjährigen Probezeit werden die provisorisch angestellten Maschinisten, welche nach jeder Richtung völlig entsprochen haben, zu effectiven Maschinisten III. Classe ernannt.

Beförderung. Die Maschinen-Bau- und Betriebs-Ingenieure bilden bezüglich Ergänzung und Beförderung mit den Maschinisten einen gemeinsamen Concretualstand. Bedingungen zur tourlichen Vorrückung sind eine nach jeder Richtung hin zufriedenstellende Dienstzeit von mindestens je zwei Jahren in der bisher bekleideten Charge, und eine mindestens einjährige Einschiffung während dieser Dienstzeit.

Systemisirter Stand an Maschinen-Bau- und Betriebs-Ingenieuren und an Maschinisten:

Oberster Ingenieur	1
Ober-Ingenieur I. Classe	1
Ober-Ingenieur II. Classe	2
Ober-Ingenieur III. Classe	4
Ingenieur I. Classe	13
Ingenieur II. Classe	16
Ingenieur III. Classe	20
Summe	57
Maschinisten I. Classe	7
Maschinisten II. Classe	28
Maschinisten III. Classe	54

[1]) Die Bedingungen für die Aufnahme von Bewerbern aus dem Civile sind:

a) Die Staatsbürgerschaft in einem der beiden Staatsgebiete der Monarchie;

b) die See-Kriegsdiensttauglichkeit;

c) das nicht überschrittene 30. Lebensjahr;

d) der ledige Stand und ein unbeanständetes sittliches Vorleben;

e) die erfüllte Stellungspflicht;

f) im Falle der Minderjährigkeit die Einwilligung des Vaters oder des Vormundes zum freiwilligen Eintritte in die k. und k. Kriegs-Marine;

g) die Kenntnis der Dienstsprache in Wort und Schrift;

h) die mit gutem Erfolge absolvirten Schulen an der mechanisch-technischen Abtheilung einer höheren Staats-Gewerbeschule;

i) die befriedigend abgelegte Prüfung zum See-Dampfschiffs-Maschinisten;

k) eine mindestens zweijährige erfolgreiche praktische Verwendung in den verschiedenen, beim Maschinen-Bau vorkommenden Handwerken, insbesondere der Maschinenschlosserei, Dreherei und Giesserei;

l) eine mindestens einjährige, erfolgreiche Verwendung im Maschinen-Betriebsdienste zur See.

Gebühren. Die Gebühren der Ober-Ingenieure für das Maschinenfach sind gleich jenen der Ober-Ingenieure für das Artillerie- und für das Land- und Wasserbaufach bemessen. Das Schiffskostgeld beträgt von der VIII. Rangclasse aufwärts täglich 2 fl., abwärts 1 fl. 50 kr.

Maschinenleiter erhalten jedoch auch 2 fl. täglich.

Der erste Equipirungs-Beitrag für Marine-Eleven beträgt **100** fl.

Das Bedienungs-Pauschale sowie die Diener-Kostration gebührt nur während der Einschiffung.

Die Gagen der Ingenieure und Maschinisten sind wie folgt festgesetzt:

Ingenieur oder Maschinist	I. Classe	1.800	Gulden.
" " "	II. Classe	1.400	
" " "	III. Classe	1.000	

Versorgungs-Gebühren. Analog den übrigen Beamten nach der Dienstzeit und der zuletzt bezogenen Gage.

Heiraten. Grundsätzliche Bestimmungen hiefür sind:

Die Zahl der Ehen von der VII. Rangclasse abwärts darf zwei Drittel des Concretualstandes (Ingenieure und Maschinisten) nicht überschreiten.

Gagen unter 1.200 fl. müssen durch ein nachzuweisendes Neben-einkommen bis zur Erreichung dieses Betrages ergänzt werden.

Urlaub. Dieselben Normen wie für See-Officiere.

f) Elektrotechniker und Chemiker.

Systemisirter Stand:

Marine-Elektrotechniker	1
Assistent für Elektrotechnik	1
Marine-Chemiker	1
Assistent für Chemie	1

Obliegenheiten. Fachliche Verwendung beim marine-technischen Comité und im See-Arsenal zu Pola.

Ergänzung. Die Assistenten werden aus dem Civile im Concurswege aufgenommen [1]).

Diensteposten. Der Marine-Elektrotechniker ist Vorstand der VI. Abtheilung beim marine-technischen Comité in Pola. Der Assistent für Elektrotechnik ist ebenfalls dieser Abtheilung zugewiesen.

---

[1]) Die allgemeinen Bedingungen hiefür sind gleich jenen wie für die Aufnahme von Land- und Wasserbau-Ingenieuren; ferner der Nachweis der mindestens einjährigen praktischen Verwendung in einem elektrotechnischen, beziehungsweise chemischen Etablissement.

Deren Agenden sind:

Entwurf der Einrichtungen für den Gebrauch der elektrischen Beleuchtungs-Apparate auf Schiffen, Booten und anderen Objecten; der in der Kriegs-Marine zur Verwendung gelangenden Telegraphen-Apparate, der sonstigen auf Anwendung der Elektricität basirten Vorrichtungen; Durchführung der Versuche und Begutachtung der Berichte. Anträge oder Projecte über derlei Apparate und Einrichtungen; Verfolgung der Fortschritte auf dem Gebiete der Elektrotechnik; Verfassung der Unterrichts-Behelfe, Instructionen und Vorschriften für den Gebrauch und die Behandlung, sowie der Directiven für die Übernahme der elektrischen Beleuchtungs-Apparate und verwandten Einrichtungen; Intervention bei deren Übernahme und praktischer Erprobung; Abhaltung der Vorträge aus den elektro-technischen Fächern.

Die beiden Chemiker sind im chemischen Laboratorium des See-Arsenals in praktischer Verwendung.

Gebühren. Gagen:

Elektro-Techniker	1.600	Gulden.
Marine-Chemiker	1.600	
Assistenten	1.000	

Die ersteren erhalten Quinquennal-Zulagen von 150 fl. bis zur Maximal-Gage von 2.800 fl.; sie rücken auch nach vier Quinquennien in die VII. Rangclasse vor.

Die Assistenten beziehen Quinquennal-Zulagen von 80 fl. und rücken nach vier Quinquennien in die IX. Rangclasse vor.

Die Quartier-Gebühr ist die der Rangclasse entsprechende.

Versorgungs-Gebühr. Analog den übrigen Beamten.

Heiraten. Unbeschränkt, jedoch eventuell der Nachweis eines Nebeneinkommens gleichwie bei den übrigen Beamten gefordert.

g) *Werkführer.*

Obliegenheiten. Diese technischen Beamten sind jene Organe des Schiffbau-, Artillerie- und Maschinenwesens, welche zur praktischen Leitung der einschlägigen Werkstätten, Werften, Arbeiten, Schulen etc., berufen sind.

Systemisirter Stand. 13 Ober-Werkführer X. Rangclasse, 10 Werkführer XI. Rangclasse.

Ergänzung. Die Besetzung der Werkführerstellen erfolgt durch Beförderung vorzüglicher Obermeister des See-Arsenals und des Militär-Arbeiter-Dienstes, dann erprobter Constructions-Zeichner,

endlich durch Aufnahme von geeigneten Personen aus dem Civile[1] als provisorische Werkführer.

Die Stelle des auf den Stand der Werkführer zählenden Marine-Gärtners wird im Wege der öffentlichen Ausschreibung oder Berufung durch das Reichs-Kriegs-Ministerium (Marine-Section) besetzt.

Gebühren. Ober-Werkführer jährlich 1.300 fl., Werkführer 1.000 fl. Gage, ferner die der X., beziehungsweise XI. Rangclasse entsprechende Quartier-Gebühr.

Die Ober-Werkführer können nach längerer erspriesslicher Dienstleistung eine Jahresgage von 1.500 fl. erhalten.

IV. Marine-Commissariats-Beamte.

Obliegenheiten. Den Marine-Commissariats-Beamten oblieg[t] der ökonomisch-administrative Dienst (die Zusammenstellung de[s] Budgets, die Beschaffung von Geld, Lebensmitteln, Bekleidung fü[r] die Mannschaft, von Material und sonstiger Bedürfnisse für da[s] Arsenal, die Schiffe und Anstalten), der einschlägige Concepts-, Liquidations-, Rechnungshilfs- und Registraturs-Dienst bei der Marine-Centralstelle und bei den obersten Marine-Behörden zu Pola un[d] Triest; die Geld- und Material-Verwaltung und Verrechnung bei de[n] Marine-Zahlstellen, dem Matrosen-Corps, dem Marine-Bau-Amte, a[uf] den Schiffen und im See-Arsenal; endlich der Censurs- und Ver-buchungs-Dienst beim Marine-Control-Amte und bei der Marine-technischen Control-Commission.

Systemisirter Stand:

Marine-General-Commissär	1
Marine-Ober-Commissär I. Classe	3
Marine-Ober-Commissär II. Classe	4
Marine-Commissäre	12
Marine-Commissariats-Adjuncten I. Classe	41
Marine-Commissariats-Adjuncten II. Classe	41
Marine-Commissariats-Adjuncten III. Classe	41
Marine-Commissariats-Eleven	14
Summe	157

[1] Die Bedingungen zur Aufnahme sind:
a) die Staatsbürgerschaft in einem der beiden Staatsgebiete der Monarch[ie];
b) die Kriegsdiensttauglichkeit;
c) das nicht überschrittene 30. Lebensjahr;
d) der ledige Stand und ein unbeanständetes sittliches Vorleben;
e) die erfüllte Stellungspflicht;
f) die Kenntnis der Dienstsprache in Wort und Schrift;
g) die mit gutem Erfolge absolvirten Studien an der betreffenden Fa[ch-]Abtheilung einer höheren Staats-Gewerbeschule, endlich eine mehrjährige praktis[che] Verwendung als Werkführer im betreffenden Fache in einem grösseren Etablissem[ent].

Ergänzung. Das Marine-Commissariat ergänzt sich im Wege der Aufnahme von provisorischen Commissariats-Eleven aus dem Civile, durch Aufnahme von Zöglingen aus Militär-Bildungsanstalten, dann durch Übersetzung von See-Officieren und See-Cadeten [1]).

Die Einberufung zur Aufnahmeprüfung verfügt das Reichs-Kriegs-Ministerium (Marine-Section) nach getroffener Auswahl der Aspiranten. Die letzteren haben die Reiseauslagen zum Prüfungsorte und eventuell zurück aus Eigenem zu bestreiten. Es werden jedoch denjenigen, welche die Prüfung bestanden haben und zur Aufnahme geeignet befunden wurden, nach ihrer Ernennung zu provisorischen Marine-Commissariats-Eleven die Auslagen für die Reise nach dem Prüfungsorte vom Marine-Ärar vergütet.

Die Aufnahmeprüfungen finden fallweise beim k. und k. Hafen-Admiralate in Pola statt. Durch diese hat der Bewerber den Nachweis zu liefern, dass er die deutsche Sprache in Wort und Schrift in jenem Umfange beherrscht, als dies der gewählte Beruf erfordert. Wenn der Aspirant durch die mündliche und schriftliche Prüfung seine Eignung zur Aufnahme dargethan hat, wird er vom Reichs-Kriegs-Ministerium (Marine-Section) zum provisorischen Marine-Commissariats-Eleven ernannt.

See-Officiere in der Charge der Linienschiffs-Lieutenante II. Classe, und Linienschiffs-Fähnriche, sowie See-Cadeten, welche eine besondere Befähigung für das administrative Fach besitzen, können um Übersetzung in das Marine-Commissariat concurriren, wenn sie

a) diensttauglich sind und

b) die für die Beförderung im See-Officierscorps erforderliche Qualification besitzen.

---

[1]) Die Bedingungen für die Aufnahme als provisorische Commissariats-Eleven sind:

a) Die Staatsbürgerschaft in einem der beiden Staatsgebiete der Monarchie;

b) die See-Kriegsdiensttauglichkeit;

c) das nicht überschrittene 24. Lebensjahr;

d) der ledige Stand und ein unbeanständetes sittliches Vorleben;

e) die erfüllte Stellungspflicht;

f) die Einwilligung des Vaters oder des Vormundes zum freiwilligen Eintritte in die Kriegs-Marine;

g) die Kenntnis der Dienstsprache in Wort und Schrift;

h) die mit mindestens gutem Gesammterfolge absolvirten, durch das Maturitäts-Zeugnis nachgewiesenen Studien eines Ober-Gymnasiums, einer Ober-Realschule oder die Zeugnisse einer Handels-Akademie;

i) die mit gutem Erfolge abgelegte Prüfung aus der Staats-Verrechnungskunde;

k) das Bestehen der Aufnahmeprüfung.

Die Bewerber haben ihre eigenhändig geschriebenen Gesuche an das Reichs-Kriegs-Ministerium (Marine-Section) zu richten.

Im Falle der Gewährung ihres Ansuchens werden die in den Chargen der Linienschiffs-Lieutenante II. Classe, Linienschiffs-Fähnriche und See-Cadeten I. Classe stehenden Bewerber während einer mindestens einjährigen Probezeit im administrativen Dienste verwendet. Die in der Charge der See-Cadeten II. Classe stehenden Bewerber werden in gleicher Weise wie die provisorischen Commissariats-Eleven einer zweijährigen Probe-Dienstleistung unterzogen.

Nach Ablauf der Probezeit haben die Bewerber die für den angestrebten Beruf erforderlichen Kenntnisse durch eine specielle Prüfung und durch das vorzulegende Zeugnis über die mit gutem Erfolge abgelegte Prüfung aus der Staats-Verrechnungskunde nachzuweisen.

Im Falle befriedigender Prüfungsergebnisse werden die Bewerber nach Massgabe offener Plätze in das Marine-Commissariat übersetzt, u. z.:

Linienschiffs-Lieutenante II. Classe als Marine-Commissariats-Adjuncten II. Classe; Linienschiffs-Fähnriche als Marine-Commissariats-Adjuncten III. Classe; See-Cadeten I. Classe als rangsjüngste Marine-Commissariats-Adjuncten III. Classe, See-Cadeten II. Classe als effective Marine-Commissariats-Eleven.

Beförderung. Die provisorischen Marine-Commissariats-Eleven werden zu effectiven Marine-Commissariats-Eleven ernannt, sobald sie nach allseits befriedigender zweijähriger Probedienstleistung bei praktischer Befähigung die für ihre Berufsthätigkeit erforderlichen Kenntnisse durch die Prüfung zum Marine-Commissariats-Adjuncten nachgewiesen haben.

Die Beförderungen der Marine-Commissariats-Beamten finden immer nur in die nächst höhere Charge statt.

Die Beförderung bis zum Marine-Commissariats-Adjuncten I. Classe erfolgt stets nur in der Rangtour, und ist im Frieden ausserdem an eine bestimmte Einschiffungszeit in der früher bekleideten Charge gebunden, im Kriege aber von dieser Bedingung unabhängig.

Die Beförderung zu Ober-Beamten der verschiedenen Rangclassen kann sowohl in als ausser der Rangtour stattfinden.

Die Beförderung zum Marine-General-Commissär ist an eine Rangtour nicht gebunden.

Zur tourlichen Beförderung sind im Allgemeinen die physische Tauglichkeit zum Kriegsdienste, eine zur vollen Zufriedenheit zurückgelegte, in jeder Charge mindestens zwei Jahre betragende Dienstzeit, sowie die geistige Befähigung für die nächst höhere Charge erforderlich.

Ausserdem sind für die verschiedenen Chargen noch die folgenden Bedingungen festgesetzt:

Zur Beförderung zum Marine-Commissariats-Adjuncten III. Classe die mit befriedigendem Erfolge abgelegte Adjunctenprüfung.

Zum Marine-Commissariats-Adjuncten II. Classe eine mindestens einjährige Einschiffungszeit als Schiffs-Rechnungsführer an Bord eines in Dienst gestellten Schiffes.

Für die Beförderung zum Marine-Commissariats-Adjuncten I. Classe eine weitere, mindestens einjährige Einschiffungszeit als Schiffs-Rechnungsführer auf einem in Dienst gestellten Schiffe.

Für die Beförderung zum Marine-Commissär eine mindestens einjährige Dienstleistung in einer Rechnungs-Abtheilung oder beim Marine-Control-Amte, beziehungsweise in einer der administrativen Abtheilungen des Reichs-Kriegs-Ministeriums (Marine-Section), dann eine ebensolange Dienstleistung im See-Arsenal, sowie volle Eignung zur Versehung des den Marine-Commissären obliegenden höheren administrativen Dienstes.

Für die Beförderung zum Marine-Ober-Commissär die erwiesene Befähigung zur Leitung des commissariatischen Dienstes in allen Zweigen.

Für die Beförderung zum Marine-General-Commissär eine erfahrungreiche, durch besondere Erfolge im ökonomisch-administrativen Dienste gekennzeichnete Laufbahn, und bei bewährten Eigenschaften des Charakters auch der Besitz einer solchen körperlichen und geistigen Rührigkeit, welche eine längere erspriessliche Wirksamkeit in der Leitung des ökonomisch-administrativen Dienstes in sichere Aussicht stellt.

Gebühren. Die Gebühren der Marine-Commissariats-Beamten sind während der Einschiffung dieselben, wie die für äquiparirende See-Officiere. An Bord erhalten die Commissariats-Beamten auch den Subsistenz-Beitrag von 10 fl. monatlich, sowie das Bedienungs-Panschale.

Der Marine-General-Commissär hat nach längerer erspriesslichen Dienstleistung das Recht der Vorrückung in die Gage von 5.280 fl.

Der Equipirungs-Beitrag für eintretende Commissariats-Eleven beträgt 100 fl.

Die Versorgungs-Gebühren berechnen sich nach der bei Versetzung in den Ruhestand innegehabten Charge, dann nach der Dienst- und Einschiffungszeit und werden nach denselben Normen bemessen, wie bei den Beamten des stehenden Heeres.

Heiraten. Im Gesammtstande der Marine-Commissariats-Beamten dürfen von der VII. Rangclasse abwärts (diese eingeschlossen) nur zwei Drittheile des systemisirten Standes verheiratet sein.

Das sicherzustellende jährliche Nebeneinkommen soll die Jahres-Gage auf 1.200 fl. ergänzen.

Beurlaubung. Dieselben Bestimmungen wie für die See-Officiere.

V. Beamte des hydrographischen Amtes in Pola.

Obliegenheiten. Alle Agenden, welche mit der Leitung der Marine-Sternwarte, des nautischen Instrumenten-und Seekarten-Depots, sowie der Marine-Bibliothek verbunden sind.

Systemisirter Stand. 1 Director, 4 Abtheilungs-Vorstände, 1 Marine-Bibliotheks-Adjunct.

Dienstliche Verwendung. Die dienstliche Verwendung dieser Beamten ist beim hydrographischen Amte in Pola folgende:

Der Director leitet den gesammten Dienst des Amtes, während den vier Vorständen als Referenten desselben folgende Ressorts zukommen:

1. Sternwarte;
2. Instrumenten-Depot mit der mechanischen Werkstätte;
3. Seekarten-Depot;
4. Marine-Bibliothek.

Der Vorstand der Sternwarte hat vor Allem dafür Sorge zu tragen, dass der für die Flotte erforderliche Vorrath an guten, regulirten Chronometern und an Secunden-Uhren vorhanden ist, und dass alle einschlägigen astronomischen Beobachtungen und mechanischen Arbeiten rechtzeitig und fachgemäss durchgeführt werden. Ferner sind von demselben alle jene Beobachtungen und Arbeiten zu liefern, welche einer meteorologischen und magnetischen Beobachtungsstation zufallen.

Der Vorstand des Instrumenten-Depots ist verpflichtet, dafür zu sorgen, dass die für die Flotte erforderlichen nautischen und meteorologischen Instrumente und Apparate in der nöthigen Zahl von guter, bewährter und den Forderungen der Zeit entsprechender Qualität, u. z. in einem derartigen Zustande vorhanden sind, um dieselben jederzeit den Schiffen ausfolgen zu können. Alle Vergleiche und Berechnungen, sowie alle mechanischen Arbeiten, welche zu diesem Zwecke nothwendig sind, hat der Vorstand auszuführen, beziehungsweise ausführen zu lassen.

Dem Vorstande obliegt ferner die Vornahme der magnetischen Beobachtungen auf den im Bau befindlichen oder in Ausrüstung tretenden Schiffen, um hiedurch die beste Compass-Aufstellung sowie die Deviation desselben zu ermitteln.

Er ist bei den Probefahrten ständiges Commissions-Mitglied für die Bestimmung der Geschwindigkeit und der Steuerfähigkeit der Schiffe, und besorgt die graphische Darstellung der Dreh-Curven.

Dem Vorstande des Seekarten-Depots obliegt es, die für die Flotte erforderlichen Seekarten und nautischen Hilfsbücher im Depot vorräthig und evident zu halten, sowie zu verwalten. Ferner redigirt er die vom hydrographischen Amte herauszugebenden Kundmachungen für Seefahrer und die hydrographischen Nachrichten, sowie die in Druck zu legenden, in das hydrographische Fach gehörenden Hilfsbücher.

Der Vorstand der Bibliothek ist mit der Leitung sämmtlicher Marine-Bibliotheks-Geschäfte betraut, hat somit für die gute Instandhaltung und Verwaltung, sowie für entsprechende Nachschaffung Sorge zu tragen.

Ausserdem fällt diesem Vorstande die Redaction der periodischen Zeitschrift „Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens“ zu.

Dem Bibliotheks-Vorstande ist ein Bibliotheks-Adjunct beigegeben.

Ergänzung. Der Director wird entweder unter den activen Linienschiffs-Capitänen oder Fregatten-Capitänen des See-Officierscorps, oder endlich unter den Abtheilungs-Vorständen des hydrographischen Amtes gewählt.

Die Vorstände der vier Abtheilungen ergänzen sich aus dem Stande der activen See-Officiere (für die Marine-Bibliothek eventuell auch aus dem Stande der Marine-Beamten) im Wege eines Concurses, welcher vom Reichs-Kriegs-Ministerium (Marine-Section) ausgeschrieben wird.

Die Bewerber um die Stelle eines Abtheilungs-Vorstandes müssen mindestens in der IX. Rangclasse sich befinden, und ihre Befähigung zur Leitung der Abtheilung durch Fachleistungen nachweisen können.

Bewerber um den Posten als Adjunct der Marine-Bibliothek müssen in der k. und k. Kriegs-Marine als Officiere oder Beamte gedient haben.

Beförderung. Der als Director des hydrographischen Amtes angestellte Oberbeamte kann, falls er nicht schon in der VI. Rangclasse stehen sollte, bis in diese befördert werden.

Eine weitere Beförderung dieses Oberbeamten findet nicht statt, doch kann derselbe nach einer längeren erspriesslichen Dienstleistung in die höhere Gehaltclasse vorrücken.

Ein See-Stabsofficier, welcher die Directorstelle am hydrographischen Amte einnimmt, wird, wenn er seinem Range nach

zur Beförderung gelangt, mit seinem Vormanne befördert. Seine Beförderung kann jedoch nur bis in die Contre-Admiral-Charge erfolgen.

Die Abtheilungs-Vorstände des hydrographischen Amtes, welche dem Beamtenstande angehören, rücken nach drei Dienstes-Quinquennien in die VII. Rangclasse, der Adjunct der Marine-Bibliothek in gleicher Weise in die IX. Rangclasse vor.

Die Abtheilungs-Vorstände, welche dem See-Officierscorps angehören, werden, wenn sie ihrem Range nach zur Beförderung gelangen, mit ihrem Vormanne bis zu Fregatten-Capitänen befördert.

Eine weitere Beförderung der dem Soldatenstande angehörigen Abtheilungs-Vorstände kann nur in Ausnahmefällen und bei ausserordentlichen Leistungen stattfinden.

Gebühren.

Director	2.500	Gulden jährlich.
Vorstand der Sternwarte	2.000	
Die übrigen Vorstände	1.600	
Bibliotheks-Adjunct	1.000	

Hiebei ist jedoch zu bemerken, dass der Director nach längerer erspriesslicher Dienstleistung bis zum Gehalte von 3.000 fl., die Vorstände wegen der Quinquennal-Zulagen von je 200 fl. bis zum Maximal-Gehalte von 2.800 fl.; der Bibliotheks-Adjunct, durch die Quinquennal-Zulage von 100 fl. bis zum Gehalt-Maximum von 1.500 fl. vorrücken können.

Die Quartier-Gebühr ist gleich der äquiparirenden Rangclasse der See-Officiere.

Heiraten. Die Zahl der Ehen ist keiner Beschränkung unterworfen.

Ein Nebeneinkommen wird nur vom Bibliotheks-Adjuncten gefordert, und dies auch nur insolange, als seine Jahresgage geringer als 1.200 fl. ist. In dem letzteren Falle ist, wie bei den übrigen Marine-Beamten, der diese Summe ergänzende Betrag als Nebeneinkommen auszuweisen.

Die Versorgungs-Gebühren sind analog jenen der übrigen Marine-Beamten bemessen. Die Quinquennal-Zulagen werden bei der Pensions-Bemessung in Anrechnung gebracht.

Urlaub. Normen wie für See-Officiere.

VI. Beamte des Lehrfaches.

Obliegenheiten. Diese sind die Unterrichtsertheilung:

a) an der Marine-Akademie in Fiume;

b) an der Marine-Unter-Realschule in Pola;

c) an der Marine-Volksschule für Knaben in Pola;

d) an der Marine-Volks- und Bürgerschule für Mädchen.

Systemisirter Stand:

a) An der Marine-Akademie acht Berufs-Professoren u. z.: 1 für deutsche Sprache und Literatur, 1 für Naturgeschichte und Chemie, 1 für Geographie und Geschichte, 1 für darstellende Geometrie, praktische Geometrie und Situationszeichnen, 1 für Physik und theoretische Mechanik, 1 für Nautik, 2 für Mechanik, dann 2 Assistenten, u. z. 1 für Physik, 1 für Chemie und Naturgeschichte;

b) an der Marine-Unter-Realschule sind 1 Director, und 6 Professoren angestellt;

c) an der Marine-Volksschule für Knaben: 1 Oberlehrer und 7 Lehrer;

d) an der Marine-Volks- und -Bürgerschule für Mädchen: 1 Director, 2 Lehrerinnen.

Ergänzung. Die Ergänzung des Lehr-Personals erfolgt im Wege der Concurs-Ausschreibung, wobei der gesetzliche Nachweis der Lehrbefähigung für äquiparirende Schulen als grundsätzliche Bedingung gilt.

Gebühren. Die jährliche Gage beträgt für die:

	Gulden.
Professoren der Marine-Akademie	1.600
hiezu Quinquennal-Zulagen von 200 fl. bis zum Gehalt-Maximum von	2.800
Assistenten der Marine-Akademie	1.000
Director der Marine-Unter-Realschule . . .	1.200
ausserdem Activitäts-Zulage von 300 fl., sowie Quinquennal-Zulage von 200 fl. bis zum vollstreckten 25. Dienstjahre.	
Professor der Marine-Unter-Realschule . . .	1.000
ausserdem die Activitäts-Zulage von 250 fl., und die Quinquennal-Zulage von 200 fl., bis zum vollstreckten 25. Dienstjahre.	
Director der Bürgerschule	1.200
Oberlehrer der Volksschule	1.000
Lehrer oder Lehrerin der Bürgerschule . . .	900
Lehrer oder Lehrerin der Volksschule . . .	800

Das gesammte Lehr-Personal der Marine-Bürger- und Volksschule erhält ausserdem Quinquennal-Zulagen von je 100 fl. bis zum vollendeten 30. Dienstjahre.

Versorgungs-Gebühren. Bei der Pensions-Bemessung des Lehr-Personals sind je drei vollständig zurückgelegte Dienstjahre

für vier zu zählen. Die Quinquennal-Zulagen werden bei der Pensions-Bemessung in Anrechnung gebracht.

Beförderung. Die Berufs-Professoren der k. und k. Marine-Akademie rücken bei befriedigender Dienstleistung nach drei Quinquennien, der Director der Marine-Unter-Realschule aber nach längerer erspriesslicher Dienstleistung aus der VIII. in die VII. Rangclasse vor.

Die Professoren an der Marine-Unter-Realschule können nach einer mindestens drei Quinquennien umfassenden erspriesslichen Dienstzeit aus der IX. in die VIII. Rangclasse vorrücken.

Heiraten. Für die Beamten des Lehrfaches ist die Zahl der Ehen nicht beschränkt. Ebenso entfällt bei denselben der Nachweis eines Nebeneinkommens.

Lehrerinnen kann die Bewilligung zur Verehelichung nur ausnahmsweise vom Reichs-Kriegs-Ministerium (Marine-Section) gestattet werden.

Beurlaubung. Die Beamten des Lehrfaches können auf die Dauer der Herbstferien Urlaub erhalten.



Reise-Eindrücke vom russisch-türkischen Kriegsschauplatze in Bulgarien.

Vortrag, gehalten am 31. Jänner 1890 im Militär-wissenschaftlichen und Casino-Verein zu Wien von **Emil Woinovich**, Major des Generalstabscorps.

Hiezu die Tafel 7.

Unter dem Eindrucke einer im vergangenen Herbste durch Bulgarien unternommenen Reise stehend, will ich es versuchen, für einige Episoden des allerdings schon genügend bekannten, letzten russisch-türkischen Krieges, erneuert Interesse zu erwecken.

Bei Besichtigung jener Punkte an der Donaustrecke Nikopolis-Rustschuk, welche für den Übergang der Russen in Betracht kommen konnten, fällt es auf, dass bei allen die localen Verhältnisse für den Übergang r e c h t ungünstig sind. — Zimnica scheint daher hauptsächlich aus dem Grunde gewählt worden zu sein, weil man hoffte, die Türken hier überraschen zu können.

Ich war in einem Boote von Sistova zu der etwa 7.000 Schritt stromabwärts gelegenen Übergangsstelle, der Mündung des Tekir-Baches gefahren. Als ich mich derselben näherte, ungefähr in der Richtung wie die Pontons der Russen bei der ersten Überschiffung, vermochte ich so recht die Schwierigkeit dieses Unternehmens zu würdigen. Man vergegenwärtige sich den mächtigen reissenden Strom, dreimal so breit wie die regulirte Donau bei Wien, gegen dessen Strömung und Wellengang angekämpft wird, und da, wo gelandet werden soll, eine in den Strom senkrecht abstürzende Lehmwand, gewiss von der Höhe eines zweistockhohen Hauses. Erst in der Nähe ist es möglich, eine, kaum 100 Schritt breite Lücke in der Uferwand wahrzunehmen, die Mündung des Tekir-Baches, die einzige Stelle, welche eine Landung überhaupt gestattet.

Denkt man sich nun die Situation in der Nacht auf den 27. Juni 1877.

Etwa 50 Fahrzeuge mit 2.000 Mann stossen als erster Staffel um 2 Uhr nach Mitternacht bei halbfinsterer windiger Nacht, vom linken Ufer ab und nehmen Direction auf die ungefähr 3.000 Schritt stromabwärts befindliche Mündung des Tekir-Baches. In welcher Spannung

mögen die Russen diese Fahrt angetreten haben! Wird man, in der dunklen Nacht, die Direction einhalten können? Was geschieht, wenn man sie verliert und an Stellen ankommt, wo das Landen unmöglich ist und was geschieht, wenn der Feind am Ufer zur Abwehr bereit stehen sollte?

Ähnliche Fragen drängten sich ohne Zweifel allen intelligenteren Theilnehmern an dieser Expedition auf.

Aber auch der gemeine Mann musste, bei der Natur eines solchen Unternehmens, deren Gefahren instinctiv fühlen.

So wurden im russisch-türkischen Kriege des Jahres 1811, bei einer ähnlichen Überschiffung (bei Giurgevo) die Türken, welche doch keine schwachen Nerven besitzen, mit Stock und Handschar bearbeitet, bevor sie ihr Leben den schwankenden Booten anvertrauten.

Die Pontons und Fahrzeuge der Russen kamen in der Dunkelheit, wegen der Strömung und des starken Windes, auch wirklich auseinander und sollen, nach einer etwa 40 Minuten währenden Überfahrt, nicht nur an der Tekir-Mündung, sondern auch ober- und unterhalb derselben gelandet sein.

Zur Zeit meiner Anwesenheit an der unteren Donau — der Strom hatte damals mittleren Wasserstand — wäre die Landung und Ansammlung von Truppen, nur auf dem aus der beigehefteten Skizze ersichtlichen, kaum 80 Schritt breiten, ungefähr 500 Schritt langen Terrainstreifen, westlich der Tekir-Mündung möglich gewesen. Jene Fahrzeuge, die ober- oder unterhalb dieser flachen Uferstrecke, an die steile Uferwand trafen, konnten dort gar nicht anlegen. Die fün Pontons der Russen, die bei der ersten Überschiffung sanken, dürfte wahrscheinlich in diese Lage gerathen und so verunglückt sein.

Die Hauptsache war übrigens, dass der erste Staffel der überschifften Truppen zu einer Zeit an das türkische Ufer gelangte, al in der an der Tekir-Mündung gelegenen kleinen Wach-Kula nur ei schwaches feindliches Picket sich befand. Der schmale, schon erwähnt Terrainstreifen an der Mündung des Tekir-Baches, welcher den Russe als Landungs- und Sammelplatz diente (zur Zeit des Überganges wege des Hochwassers offenbar von noch geringeren Dimensionen als au der Skizze dargestellt), wird nämlich von dem hier etwas zurück tretenden Steilufer so vollständig beherrscht, dass wenige Compagnie wenn sie zur Stelle gewesen wären, jede Landung unmöglich ge macht hätten. Das Picket in der Wach-Kula vermochte natürlich di Landung nicht zu verhindern und konnte nur die Garnisonen v Wardin und Sistova alarmiren. Diesem Umstande allein danken e die Russen, dass die erste und allerschwerste Krisis überwunde ward, wenngleich der bis Mittag währende Kampf noch manch schwierige Momente aufweist.

Das an der Übergangsstelle befindliche russische Denkmal erinnert an die Opfer dieses zehnstündigen Kampfes. 29 Officiere, 675 Mann todt und verwundet.

Zweier Umstände möchte ich rücksichtlich des Donau-Überganges erwähnen.

Es ist dies das Vorbeischaffen des Brückenmaterials für den nun folgenden Brückenschlag an Nikopolis und das Gerücht, dass russische Cavallerie bei Zimnica die Donau durchschwommen haben soll.

Nikopolis, welches mit schwerem Geschütz armirt war, liegt so dominirend, dass es die Donau vollkommen beherrscht. Einige Wachboote am Strom hätten auch des Nachts genügt, um das Vorbeiführen des russischen Brückenmaterials zu signalisiren, die für den Nachtschuss einzurichtenden Geschütze hätten es dann gewiss verhindert, oder wenigstens das Material arg beschädigt. Dass die Türken den ersten Convoi zu spät bemerkten und ihn erst zu beschiessen begannen, als er fast passirt war, ist noch erklärlich; sie wurden eben in der ersten Nacht überrascht — dass sich aber dasselbe in der zweiten und dritten Nacht wiederholen konnte, ist weniger begreiflich.

Das Durchschwimmen des 1.200 Schritt breiten, reissenden Stromes mit ganzen Abtheilungen im Angesichte des Feindes, gehört wohl in das Gebiet der Fabel. Wenn es selbst wahr sein sollte, dass russische Cavallerie-Abtheilungen den fast eben so breiten Dnjepr bei Kijew durchschwimmen, so waren doch die Verhältnisse bei Zimnica wesentlich schwieriger. Der Dnjepr kann bei Kijew bis auf eine verhältnismässig geringe Strecke noch durchfurtet werden. Im Frieden kann man auch die beste Übergangsstelle früher aussuchen, sie sondiren und alle möglichen Vorbereitungen treffen. Das alles war bei Zimnica, bei dem viel mächtigeren Strom, im Angesichte des Feindes, nicht möglich. Ernst zu nehmende russische Publicationen erwähnen übrigens auch nichts davon.

Wohl aber erzählt Werestschagin, Sotnik im Wladikawkas'schen Kosaken-Regiment, der Bruder des berühmten Malers, in seinem Werkchen: „Aus der Heimat und aus dem Kriege“, dass Skobelew mit der Kosaken-Brigade Tutolmin nach dem Übergange der Avantgarde die Donau durchaus durchschwimmen wollte. Tutolmin weigerte sich und so unternahm Skobelew mit einigen Freiwilligen allein den Versuch. Die Freiwilligen kehrten bald um und nur Skobelew soll das Wagstück gelungen sein, indem er, am Schwanze seines Pferdes sich festhaltend, das andere Ufer erreichte.

Das Dunkel, in welches lange Zeit hindurch die Absichten und das Verhalten der Türken während des Donau-Überganges der Russen

gehüllt war, ist durch Veröffentlichung des Subdetul Chakaik — einer Sammlung officieller türkischer Actenstücke — so ziemlich aufgehellt worden.

Man kennt nun die traurigen Commando-Verhältnisse im türkischen Heere, man weiss, dass zu jener Zeit die Armee Abdul Kerim's beim besten Willen ihres Commandanten nicht operationsfähig war Weniger allgemein bekannt dürfte jedoch sein, dass der Kriegsrath in Constantinopel, noch vor dem Einmarsch der Russen in Rumänien sogar das Ergreifen der Offensive in die Donaufürstenthümer in Erwägung zog; freilich nur, um sofort — in Erkenntnis der eigentliche Unfertigkeit und Machtlosigkeit — zu einem ganz entgegen gesetzten Operationsplan überzugehen, nämlich zu jenem, wi es in dem betreffenden Actenstücke heisst: „Den Feind über di Donau nach Bulgarien hinein zu locken und ihn dann von mehrere Seiten anzufallen.“

Man hatte also aus der Noth eine Tugend gemacht, den Donau Übergang der Russen, weil man ihn nicht verwehren konnte, als in de eigenen Absicht gelegen hingestellt, war aber ungeachtet dessen i Constantinopel sehr bestürzt, als er factisch stattfand.

Der Balkan bleibt, was seine orographische Bedeutung anbelang hinter den Vorstellungen zurück, die man sich gemeiniglich v diesem Gebirge macht.

Von Plevna über Lovča nach Gabrova reisend, tritt man er bei Lovča, kaum 40*km* vom Schlussrücken des Balkan, in nieder spärlich bewaldetes Bergland. Diesen Charakter behält das Gelän bis Gabrova an der Šipka-Strasse, 16*km* von der Sattelhöhe d Šipka-Überganges entfernt. Von Gabrova führt, wie das Profil a der Skizze zeigt, die Strasse 9*km* weit, mässig steigend, in ein Thale, das sich auch im Wiener Walde vorfinden könnte, bis Červe breg, einem einsamen Han am Fusse des eigentlichen Gebirgs-Üb ganges. Hier beginnt die Strasse, auf welcher man jedoch nur me reitend fortkommt, einen Gebirgsrücken zu erklimmen, der sei Mächtigkeit nach an die Waldkarpaten oder an den Böhmerw erinnert, bleibt auf der Krete desselben bis zur Passhöhe des Ši und fällt von da, von wo aus man schon das Tundža-Thal — von Kanitz und Moltke so poetisch geschilderte Rosenthal überblickt, ziemlich steil gegen das Dorf Šipka.

Gabrova ist 400, Dorf Šipka 576, die Passhöhe 1.246*m* ü dem Meere. Die Entfernung Gabrova-Dorf Šipka beträgt 22*km*. wird somit auf dieser Strecke, von Gabrova kommend, eine H von 846*m* überwunden, also ungefähr wie auf dem nahezu gl langen, aber bekannteren Übergang von Annaberg nach Mariazell.

Von Gabrova fährt man zu Wagen bis an den Fuss des Šipka nach Červenbreg eine Stunde; von da ist man zu Fuss oder reitend in 2 bis $2\frac{1}{2}$ Stunden auf der Passhöhe und von hier in $1\frac{1}{2}$ Stunden im Dorfe Šipka. Man wird daher unter normalen Verhältnissen, im Laufe eines Tages, auch einen Heereskörper in der Stärke einer Infanterie-Division von Gabrova nach Dorf Šipka bringen können. Mehr jedoch nicht, weil von Červenbreg bis Dorf Šipka in Reihen (Pferde einzeln) marschirt werden muss, was bei einer Infanterie-Division sammt Train, gebirgsmässig ausgerüstet, einer Colonnenlänge entspricht, welche nahezu der Entfernung Gabrova-Dorf Šipka gleichkommt.

Das Profil in der Skizze deutet nur die Steigungs-Verhältnisse im Grossen an. In Wirklichkeit ist der Aufstieg auf den Šipka von Červenbreg natürlich nicht so stetig; es gibt längere Strecken, die fast horizontal sind, dann wieder recht steile Stellen, aber gewiss nirgends über 15 Grad. Von Steigungen von 30 und 40 Grad, wie sie einzelne Publicationen über den Balkan erwähnen, ist keine Spur. Der Abstieg nach Dorf Šipka hat im Mittel 10 Grad.

Bei Beurtheilung des Balkan hinsichtlich seiner Mächtigkeit als Gebirge und als Hindernis überhaupt, muss weiters in Betracht gezogen werden, dass östlich des Šipka-Passes das Gebirge an Höhe bedeutend abnimmt und dass es in der Nähe des Schwarzen Meeres, wo es Diebitsch im Jahre 1829 übersetzte, nur mehr den orographischen Charakter etwa der kleinen Karpaten hat.

Es ist demnach wohl hauptsächlich der Umstand, dass der Balkan auf dem ziemlich flachen östlichen Theil der griechisch-türkischen Halbinsel den bedeutendsten Gebirgszug darstellt und aus dieser Ursache stets eine historische Rolle gespielt hat, welcher diesem Gebirge seinen, etwas übertriebenen Ruf verschaffte. In der rauhen Jahreszeit freilich wird die Existenz auf den Höhen des Balkan keine beneidenswerte sein. An ihm, der höchsten Erhebung zwischen dem Ägäischen Meer und den transylvanischen Karpaten, bricht sich Wind und Wetter. Ich konnte dies schon an dem Augusttage bemerken, an welchem ich den Šipka passirte. Die Schneemassen, die sich vom October bis April am Šipka anhäufen, sollen ganz kolossal sein. Die Russen haben bekanntlich unter diesen Verhältnissen sehr viel gelitten. Am 12. December z. B. betrug der Krankenstand der 24. Division über 6.000 Mann, d. i. 50% des Gesammtstandes. An diesem Tage belief sich die Zahl der Erkrankungen bei der genannten Division auf 1.895. Auf die dringenden Vorstellungen des Divisions-Commandanten wurde die Division auch abgelöst.

Nebenbei möchte ich bemerken, dass die russische Heeresleitung den Balkan sehr gut kannte und ihn auch richtig beurtheilte.

Beweis hiefür ist der Zug Gurko's. — Abgesehen von den Erinnerungen des Feldzuges 1829, die in der russischen Armee emsig gepflegt wurden, ward der Balkan, auch kurz vor dem Kriege, von russischen Officieren fleissig durchstreift. So z. B. 1871 durch General Obrutschef, 1875 durch die beiden Oberste des Generalstabes Bobrikoff und Artamanoff.

Unmittelbar nach gelungenem Donau-Übergange, am 28. Juni, wurde das sogenannte Avantgarde-Corps, $10\frac{1}{2}$ Bataillone, 43 Escadronen, 38 Geschütze stark, unter Commando des General-Lieutenants Gurko aufgestellt und vorerst nach Trnova vorgeschoben. Der Befehl, den General-Lieutenant Gurko beim Abmarsch von der Donau erhielt, lautete: „in der Richtung auf Trnova und Lovča vorzugehen, die dortige Gegend aufzuklären und sich auf einen weiteren Vorstoss vorzubereiten, welcher wahrscheinlich die Gewinnung einiger Balkanpässe und das Vorschieben der Cavallerie südlich des Balkan zum Zwecke haben dürfte." Ein späterer Befehl besagte: „Gelingt der Balkan-Übergang, so soll das 8. Corps den Gebirgs-Abschnitt besetzen, das Avantgarde-Corps sich südlich desselben ausbreiten und durch seine Cavallerie die rumelischen Eisenbahnen zerstören, Schrecken und Verwirrung verbreiten und die Volkserhebung anfachen".

Über die Schwierigkeiten, welche der Zug des General-Lieutenants Gurko zu überwinden hatte, kann man sich aus der früher gegebenen Schilderung des Balkan, dann aus den nachfolgenden Daten ein Bild machen.

Der Weg, den General-Lieutenant Gurko von Trnova über Plaikovo, Bojčevci, Rajkovci, Parovci und den Hainkiöj-Pass nach Hainkiöj im Tundža-Thal einschlug, hat eine Länge von etwa 55 bis 60*km*. Der eigentliche Gebirgsmarsch und Gebirgsübergang von Bojčevci bis Hainkiöj beträgt aber nur 28*km*. Trnova ist 208, Bojčevci 600, der Gebirgsübergang selbst 1.200, der Ort Hainkiöj 328*m* über dem Meere. Die auf einer Streke von 28*km* somit zu bewältigende Höhe beläuft sich etwa auf 600*m*, beiläufig wie beim Karpaten-Übergang von Uszok von Ungarn aus. Über den Hauptkamm des Gebirges wurde ein Saumpfad eingeschlagen, der nur den Einheimischen bekannt und sehr mühsam war. An der Tête marschirte eine improvisirte Cavallerie-Sappeur-Abtheilung, die den Weg stellenweise erst praktikabel machte. Der Umstand jedoch, dass reitende Batterien und Munitionsfuhrwerke den Marsch überhaupt mitmachen konnten, deutet darauf hin, dass der Übergang vielleicht doch nicht so schwierig gewesen sein musste, wie ihn z. B. der Herzog von Leuchtenberg, der Cavallerie-Commandant des General-Lieutenants Gurko schilderte, welcher angibt, dass die Geschütze und

Munitionsfuhrwerke auf den Schultern der Mannschaft fortgebracht werden mussten. Widerstand fanden die Russen erst beim Dorfe Hainkiöj, nach bewirktem Übergange. Ein Todter und vier Verwundete war der ganze Preis, mit dem dieser Übergang bezahlt wurde.

Bis knapp unterhalb des Kammes brauchte Infanterie und Cavallerie von Trnova 2 Tage, reitendes Geschütz und Fuhrwerk 3 Tage. Am Abende des 4. Tages nach dem Aufbruche von Trnova war das Avantgarde-Corps südlich des Balkan versammelt.

Da dieser Zug viel Staub aufgewirbelt hat und da man hie und da geneigt war, denselben den kühnsten Unternehmungen ähnlicher Art an die Seite zu stellen, führe ich an dieser Stelle vergleichsweise einige Daten, betreffend den Übergang Bonaparte's über den grossen Bernhard im Jahre 1800, an. Die Stärke der Arme betrug 35.000 Mann mit 40 Feldgeschützen. Es waren 6 Märsche im Hochgebirge zurückzulegen, darunter zwei auf einem mit Schnee und Eis bedeckten Saumwege, der nur einzeln passirt werden konnte. Die zu bewältigende Höhe betrug 2.000*m*. Das Geschütz musste in ausgehölten Baumstämmen von der Mannschaft gezogen werden.

Der Eindruck, den die Überschreitung des Balkan und die Wegnahme des Šipka auf die leitenden Kreise in Constantinopel machte, war, wie aus dem Subdetul Chakaik hervorgeht, ein geradezu niederschmetternder. Man hatte sich eben daran gewöhnt, den Balkan als eine wirkliche Barrière zu betrachten. Der Hauptzweck, welcher russischerseits dem Balkan-Übergange des General-Lieutenants Gurko zu Grunde gelegt wurde — Schrecken und Verwirrung zu verbreiten — war demnach im vollsten Masse erreicht worden!

Wenn man vom Felsen des Nikolaj aus die Positionen überblickt, in welchen die Russen dem Anstürmen der Türken so lange widerstanden, so erscheint das, was man über diese Kämpfe gelesen und gehört hat, kaum glaublich.

Ist schon die Situation im Grossen beispiellos — zwei Heereskörper, die sich am Kamme eines Gebirges, durch mehrere Monate gegenüberliegen, einer den andern festhaltend, gegenseitig am Debouchiren hindernd — so ist es ganz besonders die Stellung der Russen im Detail!

Die Hauptdimension dieser Stellung ist die Tiefe. Sie erstreckt sich, wie aus der Skizze ersichtlich, vom Felsen des Nikolaj, der nur wenige hundert Schritt breit, die nach Süd gekehrte eigentliche Front der Stellung bildet, auf $4^1/_2$ *km* längs der Strasse nach Gabrova und ist von den Höhen rechts und links so dominirt, dass sogar zum Schutze der Communication entlang der Stellung Laufgräben aufgeworfen werden mussten. Es scheint demnach, als ob es ein Leichtes

gewesen wäre, den Vertheidiger durch einen Druck auf seine übermässig ausgedehnte Flanke zu delogiren.

Aber auch der Rücken dieser Position konnte im näheren und weiteren Bereiche empfindlich bedroht werden. Im näheren Bereiche entlang der Höhen westlich der Strasse, etwa in der Richtung auf das Corps-Hauptquartier; im weiteren Bereiche über Zelenodrevo gegen Gabrova.

Ungeachtet aller dieser Verhältnisse haben die Russen in dieser Stellung dennoch Monate lang dem Anstürmen der Türken widerstanden und auf diese Weise ein würdiges Pendant zum Verhalten der Türken bei Plevna geliefert.

Am kritischesten war die Situation am 20. und 21. August. Die Šipka-Stellung war damals nur von etwa 6.000 Russen besetzt, als Suleyman Pascha mit seiner ganzen Armee, etwa 30.000 Mann seine Angriffe begann — glücklicherweise für die Russen, hauptsächlich frontal. — Die Türken waren bei diesen ersten Angriffen im Terrai noch sehr wenig orientirt; nicht einmal Suleyman Pascha sol eine Karte der Gegend besessen haben. Kulussi Pascha, der beim Angriffe des General-Lieutenants Gurko auf den Šipka dort commandirt hatte, half mit seiner Ortskenntnis aus.

Vom 22. August an besserten sich die Verhältnisse bei den Russen. Der Corps-Commandant Radecky, der im ersten Momen sein Corps mehr gegen eine Umgehung aus der Richtung von Hain kiöj und Tvardica gruppirt hatte, welche auch wahrscheinlicher wa schob nach und nach immer mehr Truppen auf den Šipka, so das am 27. August dort fast schon 17.000 Russen standen, während sic der Stand der Armee Suleyman's wegen der grossen Verluste im sechs tägigen Angriffe, auf ungefähr 20.000 Mann reducirt hatte. Dadurc wird es nun erklärlich, dass Suleyman Pascha Anstand nahm, ein weit ausholende Bewegung mit starken Kräften in den Rücken de russischen Position zu unternehmen. Er fürchtete, wie er in dem spät gegen ihn angestrengten Processe auch angab, in einem solchen Fal einen Vorstoss der Russen in's Tundža-Thal; diesen zu verhinder war aber, nächst der angestrebten Vertreibung der Russen vom Šipk überhaupt, die Hauptaufgabe seiner Armee.

Ein Versuch, mit geringeren Kräften über Zelenodrevo geg den Rücken der Russen zu demonstriren, hatte keinen Erfolg.

Es blieb also nur übrig, einen nächtlichen Überfall auf d Šipka-Position zu versuchen. Derselbe wurde auch am 17. Septemb Nachts ausgeführt. Die Ersteigung des Nikolaj-Felsens gelang, w bekannt, und erst nach sechsstündigem Kampfe vermochten die Russ den in die Stellung eingedrungenen Gegner wieder zu vertreiben.

Die Schwierigkeiten der Ersteigung des Nikolaj-Felsens wurden auch übertrieben; ich habe z. B. in einer Darstellung von einer senkrechten, 150 Fuss hohen Felswand gelesen. Thatsächlich hat die Ersteigung auf der südöstlichen Seite des felsigen Abhanges, wo derselbe von der Strasse aus etwa 50 bis 60 Fuss hoch und vielleicht 30 bis 35 Grad geböscht ist, stattgefunden. Ich bin diesen Hang selbst hinauf geklettert und kann ihn durchaus nicht als übermässig schwierig bezeichnen.

Als alle Versuche, sich der Šipka-Stellung gewaltsam zu bemächtigen, gescheitert waren, begannen die Türken eine Art Cernirung derselben. Sie errichteten starke Batterien auf den Höhen, welche den Nikolaj und die Gabrova-Strasse hufeisenförmig umgeben, brachten diese Höhen durch Laufgräben in Verbindung und begannen, von Ende October an, ein kräftiges Bombardement der russischen Stellungen. Welche Massen von Eisen im Laufe von zwei Monaten durch die Türken, namentlich auf die Nikolaj-Höhe geschleudert worden sein mussten, mag man daraus ermessen, dass dieser Felskegel noch heute — nach 12 Jahren — einem Eisenberge gleicht, auf welchem man, auf Schritt und Tritt auf Geschosse und Geschossstücke trifft.

Die Cernirung der russischen Positionen war aber nie eine vollständige. Die Strasse nach Gabrova blieb immer offen. Suleyman Pascha und sein Nachfolger scheuten sich offenbar, aus den schon erwähnten Gründen, die Unterbindung dieser Strasse durchzuführen. Zu Anfang December schien es den Russen allerdings, als ob der Gegner diese von ihnen so gefürchtete Operation plane; da trat aber am 6. December ein acht Tage währender Schneesturm ein, welcher überhaupt jede Bewegung, bei Freund und Feind, vollkommen unmöglich machte.

Suleyman Pascha hat übrigens die Bedrohung des Rückens der Russen am Šipka, wenn auch nicht mit seinen, so doch mit den Truppen Osman Pascha's und Mehemed Ali's angestrebt. Wiederholt bat er in Constantinopel darum, dass diese beiden Generale angewiesen werden mögen, der eine über Selvi, der andere über Elena in den Rücken der am Šipka-Pass stehenden Russen vorzustossen; er selbst könnte eine ähnliche Operation nur dann unternehmen, wenn er um 30 bis 40 Bataillone verstärkt würde.

Was die Ansicht anbelangt, Suleyman Pascha hätte über den Hainkiöj- oder den Tvardica-Pass mit Mehemed Ali cooperiren sollen, so findet man über die Gründe, weshalb dies nicht geschah, gleichfalls Aufschluss in den Acten des gegen ihn geführten Processes. Aus denselben geht hervor, dass Suleyman Pascha vom Sultan den im Kriegsrathe zu Constantinopel mit Stimmeneinheit gefassten Beschluss, respective Befehl erhielt, den Šipka um jeden Preis zu nehmen.

Es traten nämlich im Kriegsrathe alle anderen militärischen Bedenken in den Hintergrund vor dem Verlangen, die Wiederkehr solcher Ereignisse, wie das Erscheinen der Russen im Tundža-Thale im Monat Juli zu verhindern. Die Vorwürfe, die man also Suleyman Pascha wegen seines Anstürmens an den Šipka machte, treffen zum grossen Theil den Kriegsrath in Constantinopel.

Die Leitung der türkischen Operationen in diesem Kriege verdient noch Erwähnung. Die Armeen Osman's und Suleyman's sollten unter dem Oberbefehl Mehemed Ali's stehen, der aber selbst eine Armee commandirte. Mehemed Ali wieder war durchaus nicht selbständig; er hatte die Verpflichtung die Rathschläge in Erwägung zu ziehen, welche ihm das Kriegs-Ministerium in Constantinopel ertheilte. Diese Rathschläge konnten der eigenen Initiative des Kriegs-Ministeriums entspringen, mussten aber von dem im Ministerium zusammentretenden Rathe approbirt werden, oder sie waren der Ausdruck der Meinung des geheimen Kriegsrathes in Constantinopel, einer noch höheren berathenden Stelle, oder endlich der allerhöchsten Willensmeinung des Sultans selbst. In letzterer Hinsicht sei bemerkt, dass der Sultan während des Krieges eine ausserordentliche Thätigkeit entwickelte. Es ging fast Alles durch seine Hand. Die Idee zu manchen Operationen hat er selbst gegeben. Bei der Menge der auf ihn eindringenden Arbeit und bei der eigenthümlichen Organisation des türkischen Staates und Heeres mussten sich aber alle seine Anstrengungen als fruchtlos erweisen.

Häufig hört man die Frage, ob Plevna zu der Rolle, die es spielte, zufällig gekommen sei oder ob die türkische Heeresleitung, beziehungsweise Osman Pascha, von Haus aus für die Armeegruppe von Widdin eine ähnliche Verwendung plante, wie es jene war, welche später thatsächlich eingetreten war.

Die erst jüngst mit Genehmigung Osman Pascha's erschienene Broschüre „Défense de Plevna", von Muzaffer Pascha und Talaat Bey, gibt hierüber den besten Aufschluss.

Zu Beginn des Krieges steht Osman Pascha mit 44 Bataillonen, 6 Escadronen und 10 Batterien in der Gegend von Widdin und soll eine Cooperation zwischen Rumänen und Serben verhindern. Seine Armee zählt nur 22.000 Mann, weil die Abgänge aus dem türkisch-serbischen Krieg des Vorjahres nicht ersetzt worden waren.

Mitte Juni proponirt Osman eine Offensive von Widdin in die kleine Walachei, wird jedoch mit seinem Vorschlage abgewiesen.

Unmitelbar nach dem Donau-Übergange der Russen schlägt er dem Generalissimuss Abdul Kerim vor, 12 Bataillone in Widdin lassen, mit dem Reste seiner Armee nach Plevna marschiren zu dürfen,

dort die Division aus Nikopolis an sich zu ziehen und so verstärkt über Lovča nach Trnova zu rücken, mit der West-Armee sich zu vereinigen und dann die Offensive gegen die Russsen zu ergreifen. Könnte die Vereinigung aus irgend einer Ursache nicht stattfinden, so will Osman Pascha bei Lovča stehen bleiben und von hieraus die Flanke der Russen bedrohen. Abdul Kerim verweigert auch diesem Vorschlage seine Zustimmung.

In der Nacht vom 7. auf den 8. Juli hatte Osman eine telegraphische Unterredung mit dem Sultan. Dieser frug ihn um seine Meinung. Osman erwiderte, die Russen seien am Weitermarsche zu hindern und wiederholte seine, früher an Abdul Kerim gemachte Proposition. Der Sultan war hiemit einverstanden und ertheilte am 10. Juli telegraphisch den Befehl zum Abmarsch.

Demnach brach Osman Pascha am 13. Juli mit 19 Bataillonen, 9 Batterien und 5 Escadronen von Widdin auf und traf, über Altemir marschirend, am 18. Juli Nachts, auf das höchste erschöpft, in Netropolj bei Plevna ein. Er hatte diese 180*km* betragende Strecke in sechs Tagen (30*km* täglich) zurückgelegt, war der grossen Hitze halber meist Nachts marschirt und hatte, da er keinen Train mit sich führte, Mangel aller Art gelitten.

In Netropolj erhält er die Nachricht vom Falle von Nikopolis und wird durch das bereits in Plevna befindliche Detachement Atuf Pascha's auf 25 Bataillone — 14.000 Mann — verstärkt. Schon am nächsten Mittag, 19. Juli, rückt Schilder-Schuldner an. Osman Pascha weiss nichts über den Gegner, hatte noch keine Zeit zur Orientirung gehabt, seine Cavallerie war schwach und überdies schlecht und er ist sogar in Besorgnis, dass seine noch immer äusserst ermüdeten Truppen diesem Angriffe nicht Stand halten könnten. Unter solchen Verhältnissen kommt es am 19. und 20. Juli zur ersten Schlacht von Plevna. Osman Pascha kämpft mit 14.000 Mann gegen ungefähr 12.000 Russen. Hieraus erklärt es sich nun, weshalb jede Verfolgung der geschlagenen Russen unterblieb.

Vom 21. Juli an zieht Osman Pascha von allen Seiten die Truppen, deren er habhaft werden kann, an sich. Er beginnt sich im Norden und Osten von Plevna zu verschanzen, ohne aber noch die Offensive, die er ursprünglich beabsichtigt hatte, aus dem Auge zu verlieren.

Am 30. Juli hat Osman die Stärke seiner Truppen in Plevna auf 33 Bataillone, 20.000 Mann gebracht (überdies Lovča besetzt) und weist mit diesen die Angriffe Krüdener's — 30.000 Mann — in der zweiten Schlacht von Plevna zurück.

Nun beginnt er auch die Süd- und die Südwest-Front zu befestigen.

Nicht uninteressant ist es, dass die Geschichte der russischen Kriege auf der Balkan-Halbinsel einen ähnlichen Fall, wie Plevna, schon kennt.

Im Jahre 1810 geht die russische Hauptarmee, 60.000 Mann unter General-Lieutenant Kaminski dem Jüngeren, bei Hirsova über die Donau, cernirt Schumla, wo die Hauptkraft der Türken steht, belagert Rustschuk und schiebt zur Deckung dieser Belagerung gegen Jantra und Lom Detachements vor. An der unteren Jantra zeigen sich plötzlich feindliche Truppen. General Kulnew mit 6.000 Mann soll sie vertreiben — er findet sie aber schon in einer unterdess verschanzten Stellung und wird am 10. August blutig abgewiesen.

Nun schickt der russische Oberfeldherr den General Kaminski den Älteren am 28. August mit 12.000 Mann dahin. Die Türken haben sich aber in der Zwischenzeit bis auf 40.000 Mann verstärkt und vorwärts der Jantra, bei Biela, eine lange, sehr starke zusammenhängende Linie von Verschanzungen angelegt, welche die Russen in der Front angreifen, wobei sie wieder so blutig abgewiesen werden, wie das erstemal.

Auf das hin lässt der Oberfeldherr nur ein Detachement vor Rustschuk zur Deckung der Belagerungs-Arbeiten zurück und rückt mit seiner ganzen Armee am 7. September gegen die Jantra. Auf Grund der beim zweiten Angriffe, allerdings zu spät gemachten Wahrnehmung, dass die rechte Flanke der türkischen Stellung nicht verschanzt sei, soll dort der Hauptangriff erfolgen. Neue Überraschung! Die Türken haben sich mittlerweile auch dort stark verschanzt und es bleibt dem Oberfeldherrn nichts übrig, als sehr weit auszuholen und die Türken im Rücken zu fassen, worauf sie endlich capituliren.

Von den Kämpfen um Plevna sind besonders interessant der dritte Angriff der Russen und der Durchbruchversuch Osman Pascha's.

Wie bei jedem richtig geführten Angriff strebte man auch hier darnach, den Gegner an seiner empfindlichsten Stelle zu treffen. Die Erkenntnis, wo die empfindlichste Stelle sich befindet, ist selten schwer. Die empfindlichste Stelle wurde beim dritten Angriff auf Plevna auch richtig erfasst. Kuropatkin sagt, dass laut eines Befehles des commandirenden Generals Zotow an den Fürsten Imeritinski, dessen Detachement bestimmt war, den Hauptangriff in der Richtung der Lovčaer Strasse, westlich der Tučenica, durchzuführen. Dem entsprechend, sollte man nun meinen, seien auch alle Massnahmen getroffen worden. Es war dies aber nicht der Fall.

Zuerst fällt auf, dass, wie Kuropatkin erzählt, westlich der Tučenica gar nicht recognoscirt wurde. Weder der Fürst von Rumänien als nomineller, noch General-Lieutenant Zotow als wirk-

licher Armee-Commandant, noch überhaupt eine Person des Stabes sollen jemals in dem Raume, in welchem man den Hauptangriff durchzuführen gedachte, gewesen sein. Es war dies von weittragenden Folgen. Eine Recognoscirung in den ersten September-Tagen hätte ergeben, dass die Terrain-Verhältnisse westlich der Tučenica dem Angriffe günstiger sind, als östlich dieses Baches und bei Grivica, dass ferners der ersterwähnte Abschnitt von Seite der Türken verhältnismässig schwach befestigt war. Es befanden sich nämlich daselbst nur die sogenannten Krišin-Werke und die später so getauften Skobelew-Redouten, und selbst die ersteren hingen mit ihrem rechten Flügel so zu sagen in der Luft. Die Höhen zwischen Junus bey tabia, der südlichsten Krišin-Redoute und dem Vid waren noch nicht verschanzt.

Diese Unkenntnis über das Angriffsterrain westlich der Tučenica scheint nun auch die Kräftevertheilung für den Angriff beeinflusst zu haben. Es stimmt wenigstens durchaus nicht mit der ausgesprochenen Absicht, den Hauptangriff westlich der Tučenica durchzuführen, wenn man 48 Bataillone gegen die Grivica-Front, 12 Bataillone und 9 Bataillone der Reserve, zusammen 21 Bataillone gegen die Südfront und nur 22 Bataillone in der erstgenannten Richtung vorführt. Auch der Aufenthaltsort des Höchstcommandirenden, ja selbst der Punkt, welcher für die Tribüne des Kaisers bestimmt worden war, ist nicht im Einklang mit dem beabsichtigten Hauptangriffe, sondern so gewählt worden, als ob die Entscheidung zwischen Grivica und Radischevo zu gewärtigen war.

Endlich sehen wir auch die Commando-Verhältnisse bei der Gruppe, die den Hauptangriff durchzuführen hatte, ganz wunderlich und gar nicht im Interesse eines mächtigen einheitlichen Angriffes. Zuerst ist nämlich Generalmajor Fürst Imeritinski Detachement-Commandant, d. h. Commandant der westlich der Tučenica thätigen Truppen, lässt aber Alles von Skobelew, seinem Brigadier durchführen, den er um Rath bittet u. s. f. Da erscheint am Abende des 10. September die Disposition für den 11. September und bestimmt: „Skobelew greift mit einer Brigade der 16. Division und der Schützen-Brigade an der Lovčaer Strasse an. Als Reserve, zur Unterstützung des Angriffes und zur Deckung der linken Flanke folgt der Rest der 2. Infanterie-Division unter Commando des Generalmajor Fürst Imeritinski“. Dadurch wurde das Verhältnis der Commandeure der Truppen des linken Flügels vollkommen geändert. Waren bis dahin alle Truppen dieses Flügels dem Fürsten unterstellt gewesen, so wurde jetzt in zwölfter Stunde Skobelew selbständig, ja es wurde ihm sogar die Hauptrolle zugewiesen. Da überdies auch der General Leontjew eine selbständige Aufgabe

westlich der Tučenica hatte, nämlich Deckung der linken Flanke, so standen also die Truppen des linken Flügels unter drei von einander unabhängigen Commandanten.

Auf den Höhen der Skobelew-Redouten gewinnt man die Überzeugung, dass die bleibende Wegnahme derselben das Schicksal von Plevna schon am 12. September besiegelt hätte.

Man stellt sich im Allgemeinen die Höhen um Plevna bedeutender vor, als sie in Wirklichkeit sind. Es sind durchwegs sehr flache Hügel; Böschungen über 5% kommen nicht häufig vor. Der Aufzug der Höhen am linken Tučenica-Ufer, gegen den Vid zu, ist etwas grösser. Die Tučenica-Schlucht bildet, abgesehen vom Vid, das einzige Hindernis für die Bewegung; sie ist tief eingeschnitten und schwierig zu passiren. Das Terrain ist meist offen, im Norden, Nordosten und stellenweise im Süden, finden sich mit dichtem Gestrüppe bewachsene, mitunter Jungwald ähnliche Räume vor. Kukuruz und Wein an Stöcken bedecken allenthalben grosse Flächen, insbesondere die Kämme des sogenannten grünen Berges, wo nebstdem auch Obstbäume und Hecken das Fortkommen erschweren.

Alle Erdarbeiten, sowohl der Türken als auch der Russen, sind noch jetzt so erhalten, dass man Ausschuss und Deckungsverhältnisse ganz gut zu beurtheilen vermag. Nur ist es schwer, weil man jetzt gewissermassen das Gesammtbild der Arbeiten vom letzten Tage der Cernirung vor sich hat, die einzelnen früheren Perioden, unbeirrt von späteren Arbeiten herauszufinden. Die wichtigsten Kampfesstätten sind noch heute durch herumliegende Geschossfragmente und menschliche Gebeine markirt.

Die Höhe der Skobelew-Redouten liegt kaum 300 Schritt vom Südausgang der Stadt Plevna; die Stadt, das türkische Lager östlich derselben, wird von da vollständig eingesehen.

Allerdings war die Höhe schwer zu halten, so lange die Krišin-Redouten und die Omar bei tabia am rechten Tučenica-Ufer in den Händen der Türken blieben — sie wird nämlich von den genannten Schanzen in Flanke und Rücken beschossen — aber zu halten war sie immerhin. — Beweis, dass Skobelew durch 24 Stunden sie hielt. Wenigstens war diese Höhe so lange zu halten, bis es den Reserven möglich wurde, herbeizueilen, die vordere Linie zu unterstützen, die schon erschütterten Türken aus den Krišin-Redouten zu vertreiben und die Omar bei tabia zu beschäftigen. Hiezu waren 24 Stunden Zeit, da es erst am nächsten Tage, am 12. September Nachmittags gegen 5 Uhr, dem zweiten wüthenden Angriffe Osman Pascha's gelang, die Skobelew-Redouten wieder in seine Gewalt zu bekommen.

Bei Plevna zu bleiben, wenn die Russen diese Höhen dauernd occupirten, wäre für die Türken ganz unmöglich gewesen. Die

nördliche, die östliche und die südöstliche Vertheidigungsfront wird von da aus im Rücken gefasst, die türkische Stellung in zwei Theile zerrissen, die Stadt und das türkische Lager unter das wirksamste Geschützfeuer genommen. (Osman Pascha soll auch thatsächlich die Absicht gehabt haben, wenn sein zweiter Angriff mislang, von Plevna abzuziehen.)

Skobelew und Imeritinski haben das erkannt, ihren Erfolg wiederholt gemeldet und dringend um Hilfe gebeten. Zotow antwortete, er habe keine Reserven — drei Bataillone, die er am 12. Nachmittags endlich schickte, kamen zu spät. In Wirklichkeit verfügte er, wenigstens wie ihm Kuropatkin nachweist, über 17 Bataillone — ganz abgesehen von 24 rumänischen Bataillonen, die noch gar nicht in den Kampf gekommen waren.

Auf den mehrerwähnten Höhen stehend, begreift man die Bitterkeit, die Skobelew's Seele erfüllen musste, als er nach beispiellosem Heldenmuth gewissermassen die Pforte von Plevna sprengend die Armee nicht gewillt sieht, die Früchte seines Heroismus zu pflücken. Auch sein ehemaliger Stabs-Chef Kuropatkin gibt diesen Gefühle in seinen Darstellungen Ausdruck. Es ist daher interessant den Gründen nachzuforschen, die Zotow haben konnte, den errungenen Erfolg nicht auszubeuten.

Die Ereignisse im Centrum, insbesonders das Zerschellen de wiederholten Angriffe auf die Omar bei tabia, müssen auf das Commando der West-Armee, unter deren Augen sich dieselben abspielten einen deprimirenden Eindruck gemacht haben. Von Haus au hielt man sich nicht für so stark, als man der Zahl nach thatsächlich war; die Rumänen wurden nämlich eingestandenermassen nu halb gezählt. Was aber noch verhängnisvoller war, man überschätzte die Stärke Osman Pascha's fast um das Dreifache. Beurtheilt man nun unter diesen Gesichtspunkten das Verhalten de Commandos der West-Armee am Abende des 11. und am 12. Septembe so sieht man, dass Zotow mit seiner, durch den Angriff vom 1 geschwächten Armee, mit einigem Rechte eine Offensive de auf 80.000 Mann geschätzten Osman Pascha befürchten konnt Die russische West-Armee betrug am 10. September 100.000 Man sie verlor am 11. September 16.000 Mann. Der Verlust wurde a 11. September Abends aber wahrscheinlich noch überschätzt. Unt diesen Verhältnissen ist daher die Antwort Zotow's an Skobele er habe keine Reserven, verständlicher. Für Skobelew glaubte Zoto keine Reserve besitzen zu dürfen, im Angesichte der Möglichkeit, am 1 einen Offensivstoss von 80.000 Türken in der entgegengesetzten Ric tung pariren zu müssen. Die vorhandenen Reserven für die letzte Eventualität aufzusparen, mochte Zotow für ungleich wichtiger halte

als einen, von Skobelew und Imeritinski errungenen, vielleicht über Gebühr aufgebauschten Erfolg weiter zu verfolgen. Hier macht sich allerdings wieder der Umstand geltend, dass man im Hauptquartier keine persönliche Kenntnis von den Verhältnissen am linken Flügel hatte, d. h. dass man ihn nicht recognoscirt hatte – es fehlte gewissermassen das volle Verständnis für das, was dort geschah.

Freilich wäre noch Zeit gewesen, am 11. Abends oder am Morgen des 12. September auf den grünen Berg zu reiten und die Sache selbst anzusehen. Da dachte nun vielleicht das Armee-Commando wieder, was nützt selbst ein momentaner Erfolg, den man doch nur unter Gefährdung der Front und der Rückzugslinie, mit dem Rücken gegen den Balkan, ausbeuten könnte. Dies erklärt wenigstens theilweise die Apathie der Heeresleitung gegenüber den Meldungen Skobelew's und Imeritinski's, sowie auch den Umstand, dass die Russen am 12. auf der ganzen übrigen Front unthätig blieben und Osman Pascha Zeit gaben, seine Angriffe auf Skobelew zu unternehmen.

Es ist bekannt, dass nach dem Eintreffen der Verstärkungen und nach Übernahme des Commandos der West-Armee durch Totleben, der Plan zur Cernirung oder Blokade von Plevna nicht ohne innere Kämpfe im russischen Hauptquartier gefasst wurde. Sehr einflussreiche Stimmen waren noch immer für den Sturm. Es wurde geltend gemacht, dass eine Blokade nur **dann** berechtigt wäre, wenn man den Stand der Verproviantirung von Plevna genau kennen würde, was allerdings nicht der Fall war. Selbst als die Cernirung schon beschlossene Sache war und noch während derselben, fehlte es nicht an Versuchen, den Sturm dennoch durchzusetzen. Totleben blieb aber unerschütterlich bei seinem Entschlusse.

Endlich, zu Anfang December, mehrten sich die Anzeichen, dass die Vorräthe in Plevna zur Neige gingen. Man traf demgemäss alle Anstalten, um einem Durchbruch Osman Pascha's zu begegnen. Da dieser kaum in einer anderen Richtung, als über den Vid erfolgen konnte, kam von der 74*km* ausgedehnten Cernirungslinie nur die 13*km* lange Strecke am linken Vid-Ufer in Betracht. Es handelte sich darum, Alles so vorzubereiten, dass in diesem Abschnitte binnen wenigen Stunden dem Durchbrechenden eine mindestens ebenbürtige Kraft entgegengestellt werden könne.

Wie stark Osman Pascha war, wusste man jetzt; er konnte einen Durchbruch höchstens mit 40.000 Mann versuchen. (Er hatte sich vom 12. September bis 24. October verstärkt.) Dem gegenüber wurden 54 russische und rumänische Bataillone, 18 Escadronen und

16 Batterien, in Summe 60.000 Mann so bereit gestellt, dass sie, wie die eigens hiefür durchgeführten Probe-Concentrirungen ergaben, binnen wenigen Stunden eingreifen konnten.

Von der Vidbrücke bis zur russischen Cernirungslinie, die von Netropolj bis Trnina lief, sind es beiläufig 4.000 Schritt. Das Terrain fällt von G. Netropol und D. Dubnjak sehr sanft — 1 bis 2° — geböscht, gegen den Vid ab. Ungefähr 1*km* vor dem Vid, fast parallel mit der Cernirungslinie, läuft eine 4 bis 5*m* hohe Stufe, wahrscheinlich das alte Flussufer, so dass der Raum bis zur Brücke theilweise der Einsicht von der Cernirungslinie aus entzogen ist.

In diesem 4 bis 5*km* breiten, 1*km* tiefen Raum versammelte Osman Pascha in der Nacht vom 9. auf den 10. December die für den Durchbruch bestimmten Truppen.

Die türkische Armee zählte ungefähr 30.000 Combattanten in 57 Bataillonen zu 400 Mann und wurde in zwei Divisionen, die erste zu 4, die zweite zu 3 Brigaden formirt.

Jeder Mann erhielt 120 Patronen, Zwieback für sechs Tage und war im Ganzen mit 30*kg* belastet.

Der Train, welcher der Armee zu folgen hatte, war gross. Für jedes Bataillon 50 Tragthiere mit Munition, 8 für Bagagen, 12 Büffelwägen für Zelte, im Ganzen also 4.000 Tragpferde und 1.000 Büffelwägen. Das vorhandene Baargeld war an die Bataillone vertheilt worden.

Der Durchbruch sollte wie folgt ausgeführt werden:

Zuerst hatten drei Brigaden der 1. Division, unter Commando Osman Pascha's, in der Richtung auf Gorni-Netropolj die feindliche Cernirungslinie zu durchbrechen. Diesen sollte auf 1.500 Schritt Distanz der Train folgen, in beiden Flanken bedeckt durch die 4. Brigade der 1. Division. 1.000 Schritt hinter dem Train endlich sollte die 2. Division marschiren, um den Rücken der durchbrechenden Masse zu sichern.

Die 1. Division und der Train sollten sich bis 8 Uhr früh, für welche Stunde der Aufbruch fixirt war, wie aus der Skizze ersichtlich, versammeln. Um den Übergang über den Vid rascher zu bewerkstelligen, waren in der Nähe der permanenten Brücke zwei Bockbrücken geschlagen worden.

Die 2. Division, die aus den Truppen, welche bis zum Abende des 9. December die Werke besetzt hielten, gebildet werden sollte, hatte sich um dieselbe Zeit auf den Höhen von Opanetz und südlich der Vid-Brücke zu sammeln.

Eine sehr detailirte Disposition versuchte alle diese Bewegungen zu regeln.

Osman Pascha's Absicht, der — wie die Défense de Plevna [1]) selbst sagt — sich keinen Illusionen über die Durchführbarkeit dieses Unternehmens hingab, war, eventuell den Isker zu erreichen, denselben zwischen sich und den Feind zu nehmen und dann, wo möglich über Berkovica nach Sofia zu marschiren.

Die Nacht vom 9. auf den 10. December war finster, nebelig. Der Anmarsch der Truppen und Trains auf die Sammelplätze verzögerte sich deshalb bedeutend. So kam es, dass der Aufmarsch der 1. Division, wie ihn die Skizze zeigt, erst um 9 Uhr früh beendet wurde, dass der Train um diese Zeit nicht marschbereit war, und dass endlich die Abtheilungen der 2. Division ihre Sammelplätze noch nicht erreicht hatten.

Da sich der Nebel jedoch zu zertheilen begann, aus der Richtung von D. Dubnjak her bereits Geschützfeuer vernommen wurde, gab gegen 10 Uhr Vormittags Osman Pascha den Befehl zur Vorrückung. Einige Batterien der 2. Division leiteten dieselbe durch ihr Feuer von den Höhen südlich der Vid-Brücken ein.

Den Russen waren die nächtlichen Bewegungen im Lager von Plevna nicht entgangen; sie hatten ihre Vorbereitungen getroffen und standen um 10 Uhr Vormittags ungefähr wie folgt:

Am rechten Flügel gegen den Vid: die 2. Grenadier-Division, 3 Bataillone, 3 Batterien in der Cernirungslinie, 3 Bataillone als Reserve dahinter, eine Brigade vorwärts D. Dubnjak.

Im Centrum gegen D. Netropolj: die 3. Grenadier-Division. 3 Bataillone, 3 Batterien in der Cernirungslinie, 3 Bataillone als Reserve dahinter, eine Brigade vorwärts G. Netropolj.

Von D. Netropolj gegen Bivolar die $^1/_2$ 5. russische Division, dahinter die 4. rumänische Division.

Eine Brigade der 3. Garde-Division und eine Brigade der 12. Division waren schon vom rechten auf das linke Vid-Ufer übergegangen und im Anmarsche gegen den linken Flügel Osman Pascha's. Das Commando über alle Truppen führt General-Lieutenant Ganecky.

Die Vorrückung der 1. türkischen Division geschah ungefähr in ähnlicher Formation, wie auf der Skizze angedeutet — eng massirt — mit dichten Schwarmlinien voran; Unterstützungen und Reserven unmittelbar dahinter.

Die „Défense de Plevna“ sagt über diese Vorrückung: „Unter heftigem russischen Feuer wurde gegen $^1/_2$11 Uhr Vormittags die russische Cernirungslinie erreicht, drei grosse Schanzen und 12 Geschütze genommen“. Die Verluste in der dichtgedrängten Masse der

[1]) Défense de Plevna, d'après les documents officiels et privés réunis sous la direction du Muchir Ghazi Osman, par le général de division Mouzaffer pacha et le lieutenant-colonel d'etat-major Talaat bey.

Türken waren jedoch gross; der Train kam bald in Unordnung, als die Ladung einiger Munitions-Tragthiere explodirte. Unglücklicherweise hatte sich eine grosse Anzahl türkischer Familien aus Plevna dem Train angeschlossen, und erhöhten nur noch die Verwirrung.

Nach Wegnahme der ersten Linie kam die Vorrückung der Türken in's Stocken. In der etwa 1.000 Schritt dahinter gelegenen zweiten verschanzten Linie leisten nämlich die Russen den heftigsten Widerstand; alle Versuche der Türken in dieselbe einzudringen, scheitern. Osman Pascha beschliesst, die 2. Division heranzuziehen, und mit derselben den Durchbruch der zweiten Linie zu versuchen.

Unterdess waren aber die Reserven des russischen Grenadier-Corps von G. Netropolj und D. Dubnjak am Gefechtsfeld eingetroffen und begannen den Gegenangriff, unterstützt von der in die türkische rechte Flanke von D. Netropolj aus vorgehenden ½ 5. russischen Division. Die Verwirrung und die Verluste der auf einen kleinen Raum zusammengedrängten Türken werden immer grösser — Osman Pascha wird verwundet und gibt den Befehl zum Rückzug.

Alles strömt fluchtartig zu den Vid-Brücken zurück.

Die 2. Division kam nicht mehr zum Eingreifen; durch falsche Gerüchte getäuscht, hatte ein Theil vor der allgemeinen Capitulation auf den Höhen zwischen Bukova und Opanetz vor den Rumänen die Waffen gestreckt, der andere war in den Kampf, den das südliche Flanken-Detachement der 1. Division zu bestehen hatte, verwickelt worden.

Um Mittag erfolgte die Capitulation. Der Kampf hatte sonach nicht länger als zwei Stunden gewährt und den Türken über 3.000 Todte und Verwundete gekostet (nach russischen Angaben 6.000).

Ich bin bezüglich der Zeitangaben der „Défense de Plevna" gefolgt. Sie widersprechen zwar allen bisher bekannten Publicationen, nach welchen der Kampf um 8 Uhr Morgens begonnen und nach 12 Uhr Mittags geendet haben soll; sie scheinen mir jedoch wahrscheinlicher, da nach der ganzen Situation die Entscheidung sehr bald eintreten musste.

Auch dieser Durchbruchsversuch scheiterte demnach, wie alle ähnlichen Unternehmungen hauptsächlich daran, dass Marsch und Gefecht hiebei gleichzeitig stattfinden müssen, während doch diese beiden Thätigkeiten, namentlich bei grösseren Heereskörpern Bedingungen unterworfen sind, die sich directe entgegen stehen.



Über Geschütz-Bedeckungen.

Vortrag, gehalten im Jänner 1890, im Militär-wissenschaftlichen Vereine zu Hermannstadt von **Eduard Loneck**, k. und k. Major im Corps-Artillerie-Regiment FZM. Kreutz Nr. 12.

Einleitung.

Da in den Zukunftskriegen die Artillerie im grossartigen Style zur Verwendung gelangt, derselben durch das Repetirgewehr, welches das Kampffeld unter einem beständigen Hagel von Geschossen hält, grosse Gefahren bevorstehen, und speciell Infanterie-Abtheilungen bestimmt werden, welche ausschliesslich nur die Artillerie zu bekämpfen haben, so dürfte es nicht ganz ohne Interesse sein, der Deckung der Artillerie die Aufmerksamkeit zuzuwenden, zumal sowohl die heimische, als die fremdländische Militär-Literatur, nur äusserst karge Berichte über Geschütz-Bedeckungen bisher brachten.

Eine Ausnahme macht Frankreich, indem die französische Heeresleitung den Geschütz-Bedeckungsdienst durch bestimmte Vorschriften, welche in allen Reglements Aufnahme fanden, zum Gemeingut des gesammten Heeres machte.

Ich habe es daher versucht, nach Anleitung militärischer Autoritäten einige Gedanken über diesen Zweig taktischen Wirkens zum Ausdruck zu bringen.

Die Artillerie, so wirksam und furchtbar im Feuer, ist wehrlos im Zustande der Bewegung, namentlich innerhalb des feindlichen Wirkungsbereiches im Momente des Auffahrens, des Auf- und Abprotzens und überhaupt dort, wo sie durch taktische oder durch Terrain-Verhältnisse verhindert ist, von ihrem einzigen Kampfmittel, dem Feuergefecht, Gebrauch zu machen. Eine kleine Abtheilung Cavallerie oder einige verwegene Schützen können der Artillerie unter Umständen gefährlich werden.

Diese aus der Natur der Waffe entspringende, eigenthümliche Hilflosigkeit, legt dem Taktiker die Verpflichtung auf, der Sicherung der Artillerie besondere Sorge zu widmen, damit der Erfolg der eigenen Truppe nicht durch den Verlust von Geschützen gefährdet und ihre moralische Potenz nicht empfindlich geschädigt werde; denn thatsächlich zeigt uns die Kriegsgeschichte in vielen Beispielen, namentlich

bei Armeen, die nach langer Friedensperiode in den Krieg eintreten mussten, dass der moralische Halt der Truppe in den Geschützen ihrer Artillerie gelegen ist.

Die unabweisbare Nothwendigkeit, für den Schutz der Artillerie zu sorgen, sollte nun ihren Ausdruck in den Bestimmungen für „Geschütz-Bedeckungen“ finden.

So lange die Organisation der Liniengeschütze bestand, entbehrten die mit ihrer Infanterie eng verbundenen Regiments- und Bataillons-Geschütze einer eigenen Bedeckung, während die „grossen Batterien“ der Artillerie-Reserven oft durch gewaltige Reiterhaufen an ihren Flügeln geschützt waren.

Im siebenjährigen Kriege, in den Türken- und Franzosen-Kriegen, bildeten die eigens zu diesem Zwecke und zur Aushilfe bei der Geschützbedienung bestimmten und formirten Truppenkörper, wie die Artillerie-Füsiliere im Jahre 1757 und 1790, und das Artillerie-Handlanger-Bataillon 1805, den Schutz und die Bedeckung der Geschütze.

Nach Auflösung der letzteren Truppe wurden reglementarisch zur Bedeckung der Batterien ganze Abtheilungen, gewöhnlich eine „Division“ (2 Compagnien), bis zu einem Bataillon für jede Batterie bestimmt, in den Feldzügen 1848 und 1849 gewöhnlich nur eine Compagnie und bestand oft der Gebrauch, diese Compagnie aus allen jenen Leuten der Brigade zusammenzusetzen, welche in der Geschützbedienung ausgebildet waren.

Bei Cavallerie-Batterien war die Bedeckung gewöhnlich von der Cavallerie beigestellt.

Zu Beginn der Periode des gezogenen Geschützes trat eine ähnliche Einrichtung, wie jene der historischen Artillerie-Füsiliere ein, indem im Mobilisirungsfalle zu jeder „Brigade-Batterie“ ein Officier mit 24 Infanteristen zugetheilt wurde, welche auch auf dem Marsche und im Lager bei der Batterie verblieben, und im Gefechte nebst der Aushilfe bei der Bedienung, die „Kanonen-Bedeckung“ bildeten. Die Zuweisung einer weiteren Abtheilung als Geschütz-Bedeckung war jedoch nicht ausgeschlossen und das Reglement schrieb, wie jetzt, jedem Truppen-Commandanten ausdrücklich vor, eine solche auf Verlangen des Artillerie-Commandanten beizustellen. Ob dieser Befehl in allen Phasen des Kampfes, namentlich aber, wenn Panik eintritt, befolgt werden wird, ja befolgt werden kann, das ist die Frage. Bei Königgrätz ist es nicht geschehen.

Die österreichische Artillerie war in dieser Schlacht, sowie überhaupt im ganzen Feldzuge des Jahres 1866, von dem Geiste durchdrungen, das eigene Leben bei Seite setzend, die Gefahr, vom Feinde genommen zu werden, nicht zu scheuen und auszuharren, wenn es die

Pflicht erheischte, die sich zurückziehenden Kameraden vor dem nachdrängenden Gegner zu schützen; aber sie blieb sich grösstentheils allein überlassen, so dass die unerhörten Verluste an Geschützen bei der Nord-Armee vorwiegend auf den Umstand zurückzuführen sind, dass bei den Geschützen keine beständige oder temporär zugetheilte Bedeckung vorhanden war.

Eine rühmliche That aus der Schlacht von Königgrätz, welche den Glanzpunkt der Geschichte des Corps-Artillerie-Regiments Nr. 12 bildet, ist in dieser Beziehung jene des Hauptmanns von der Gröben.

Derselbe war Commandant der Cavallerie-Batterie Nr. 7 in der Geschütz-Reserve des 3. Armee-Corps. Diese Batterie stand im Laufe des Nachmittags des 3. Juli 1866, zur Zeit, als es den Preussen bereits gelungen war, unbemerkt im Orte Chlum sich festzusetzen, am rechten Flügel von zwei in Verschanzungen befindlichen 8-Pfünder Fuss-Batterien des 3. Armee-Corps, in der Nähe des Ortes Chlum. Die feindlichen Truppen umdrängten bereits den rechten Flügel. Die Überzeugung, dass nicht nur die in den Schanzen befindlichen zwei Batterien unrettbar verloren seien, dass selbst das 3. Armee-Corps, wenn demselben die nothwendige Frontveränderung nicht noch rechtzeitig gelänge, in gefährlicher Weise bedroht würde, stellte sich dem Geiste des genannten Hauptmannes in seiner ganzen Wucht dar; mit Blitzesschnelle hatte er seine Aufgabe erkannt, erfasst und ausgeführt.

Es galt hier mit den Seinen in den sichern Tod zu gehen, wenn er retten sollte, und er ging vollen Bewusstseins in den Tod, denn es blieb nichts übrig, als 200 Schritt vor dem Umfange des Ortes Chlum mit der Batterie Stellung zu nehmen und den Feind mit Kartätschen zu überschütten.

Die Aufgabe wurde glänzend gelöst. Die beiden 8-Pfünder-Batterien konnten ihre Stellung ungefährdet verlassen, das 3. Armee-Corps seine Schwenkung vollführen.

Der überraschte Gegner, durch das kühne Vorfahren der Batterie verblüfft, war stehen geblieben, hatte es zunächst nicht gewagt, an die Batterie vorzurücken, dann aber dieselbe mit einem mörderischen Schnellfeuer begrüsst.

Hauptmann von der Gröben und sein Oberlieutenant Heinrich Wolf, die hoch zu Ross glänzende Beispiele der Unerschrockenheit gaben, fielen sofort dem vernichtenden Blei zum Opfer, 52 Mann und 68 Pferde deckten in wenigen Augenblicken die Wahlstatt; nur ein Geschütz wurde vom Lieutenant Merkel in Sicherheit gebracht. Die Batterie feuerte nicht mehr, aber der Gegner rückte auch nicht sofort vor. War es Vorsicht oder Bewunderung, die ihn abhielt, in die wehrlose Batterie einzudringen?

Dem Hauptmann von der Gröben hat das Ordens-Capitel des Marien-Theresien-Ordens für diese aufopferungsvolle rettende That das Ritterkreuz des Ordens zuerkannt, dem Oberlieutenant Wolf die Gnade des Monarchen das Ritterkreuz des Leopold-Ordens verliehen, Lieutenant Merkel (jetzt Oberstlieutenant) erhielt den Eisernen Kronen-Orden III. Classe.

Viele Geschütze zu verlieren war auch anderen tapferen Armeen beschieden. Bei Zürich verloren die Russen 100, die Franzosen bei Waterloo 200, bei Leipzig 300 Geschütze; denn es ist keine Schande. Geschütze zu verlieren, wohl aber wäre es eine Schmach, dieselben zur unrechten Zeit zu verlassen. Die bei Königgrätz in Feindeshand gefallenen 187 Geschütze haben die Armee vor einem ähnlichen Schicksal bewahrt, wie es die französischen Armeen bei Metz und Sédan erlitten.

Das heldenhafte Verhalten der österreichischen Artillerie hat selbst dem Gegner das gerechte Lob abgerungen. Im Werke: „Entwicklung der Artillerie“, vom preussischen Major Müller, finden sich folgende Stellen:

„Die österreichische Artillerie, welche bei Königgrätz den Kampf lange allein und mit Erfolg geführt, dann die Verfolgung gehemmt hat und sich dabei zum grossen Theile opferte, hat zweifellos die grössten Erfolge aufzuweisen.

„Die bei Königgrätz verlorenen 187 Kanonen repräsentirten eine ganze dem Staate erhaltene Armee.“

Bemerkenswert ist es, dass im Feldzuge 1866 dem Geschütz-Bedeckungsdienste nichts weniger als Vorliebe entgegengebracht wurde, und dass dieses eigenthümliche Vorurtheil ebenfalls ein Grund war, weshalb die Artillerie manchen Orts nicht zur vollen Thätigkeit gelangte, weshalb sie so bedeutende Verluste erlitt.

Ganz anders war die Auffassung dieses Dienstes in früheren Zeiten:

„In Österreich standen, wie bereits erwähnt, die Artillerie-Füsiliere und das Handlanger-Bataillon, welche ausschliesslich die Kanonen-Bedeckung bildeten, in nicht geringem Ansehen.“

„In Frankreich betraute man die vorzüglichsten Truppen mit der Bewachung der Artillerie“.

Karl VIII., war der Erste, welcher die Schweizer zur alleinigen Bewachung der Artillerie bestimmte, u. z. als eine Auszeichnung für die Dienste, welche dieselben beim Rückzuge aus Neapel in den Apenninen geleistet hatten, da sie an Orten, wo keine Pferde vor die Geschütze gespannt werden konnten, diese durch Menschenkräfte fortbrachten.

In Preussen erliess Feldmarschall Blücher folgende Ordre an die schlesische Armee:

„Wo es zum Gefechte kommt, verlange ich, dass die Truppen aller Waffen einer Brigade, wie überhaupt jeder Truppen-Abtheilung sich als Waffenbrüder betrachten und einander nicht verlassen, dass sie ihre Artillerie als ein Heiligthum ansehen, von deren Erhaltung ihre Ehre abhängt, und soll der Befehlshaber einer Truppe, die das in ihrer Nähe befindliche Geschütz verlässt, ohne dass sie nicht wenigstens über die Hälfte ihrer Mannschaft in dessen Vertheidigung eingebüsst hat, vor ein Kriegsgericht gestellt werden."

Möge daher eine richtige Würdigung des Bedeckungsdienstes und der damit verbundenen ehrenvollen Aufgabe wieder platzgreifen.

Der Commandant einer Bedeckung muss von dem Bewusstsein durchdrungen sein, dass die Besetzung oder Behauptung einer Artillerie-Position mitunter von ihm abhängt, daher ihm die Gelegenheit geboten ist, die Herbeiführung oder die Abwehr einer taktischen Entscheidung zu ermöglichen.

Die vielen Vorschläge über geeignete Geschütz-Bedeckungen, welche durch die Ereignisse des Jahres 1866 hervorgerufen, die Militär-Literatur überschwemmten, lassen sich in zwei Richtungen zusammenfassen. Die einen betonen die Bewaffnung der Feld-Artillerie mit Handfeuerwaffen, die anderen die Errichtung eigener Abtheilungen, welche auch im Frieden bei der Artillerie in Stand und Ausbildung sein sollten.

Bei den Manövern und Gefechtsübungen, welche dem Feldzuge des Jahres 1866 folgten, schwanden jedoch diese Projecte und es blieb die Frage der Geschütz-Bedeckung dem Urtheile und der Bestimmung des Truppenführers überlassen, so dass den in Feuerstellung befindlichen Batterien eine Infanterie-Abtheilung oder bei rascher Bewegung Reiter zugewiesen werden sollten.

Auch dieser Ausweg bot Schwierigkeiten und einige militärische Schriftsteller glaubten, in Rücksicht auf die neuen Grundsätze der Artillerie-Verwendung diese Angelegenheit dadurch entwirrt zu haben, dass sie der Artillerie in der Regel keine Bedeckung gewährten.

Die Motivirung lautete, dass die Geschütze ohnedies immer auf einem Terrain sich befinden werden, welches durch Cavallerie abgesucht und durch Infanterie geschützt sein muss, und dass sie wegen der grossen Tragweite ihrer Geschosse es nicht nöthig haben, die Stellung oft zu wechseln, sich in die gefährliche Lage der Bewegung, insbesonders auf geringe Entfernungen vom Feinde, zu begeben.

Glaubt sich aber eine Geschützabtheilung isolirt und gefährdet, so hat sie von der nächsten Truppe die nöthige Bedeckung anzufordern, deren Commandant dieselbe nach Möglichkeit zu leisten verpflichtet ist. Abgesehen davon, dass die soeben zum Ausdruck gebrachte Vorschrift zu wenig präcis gegeben ist, und die Artillerie-Comman-

danten mit Rücksicht auf die Verwendung ihrer Batterien schon bei Beginn eines Gefechtes in Vorhinein alle Momente, wo die Sicherung der Artillerie zur Nothwendigkeit wird, mit seltenem militärischen Überblick erkennen und die nöthigen Massregeln für den Verlauf eines Gefechtes treffen müssten, wäre noch zu erwägen, dass nach neueren Grundsätzen der Entscheidungskampf der Artillerie, wo nur thunlich auf Entfernungen unter 3.000 Schritt, ja selbst bis 2.000 Schritt durchzuführen ist, weil die Wirkung auf diese Entfernung vernichtend ist, auch die Beobachtung der Schüsse erleichtert und die Vorrückung der Infanterie nur auf diese Weise bestens unterstützt wird. Denn bleibt die Artillerie zuweit zurück, so verlangsamt sie die Vorrückung der Infanterie und die Gesammtaction des Gefechtes wird schwerfällig; da weiters die Artillerie, um den Infanterie-Angriff durch Beschiessen der Einbruchstelle kräftigst vorbereiten zu können, auf Distanzen von 1.200 bis 1.000 Schritt vor der feindlichen Stellung aufzufahren hat, so kommt sie dadurch zur Genüge in gefährliche Lagen, in welchen für ihren ausreichenden Schutz durch die anderen Waffen gesorgt werden muss.

Ohne Zweifel kann durch die Dispositionen der höheren Truppenführer und durch die Massnahmen ihrer Artillerie-Chefs sehr viel für die Sicherheit der Artillerie geschehen, u. z. durch die Aufrechthaltung des taktischen Zusammenhanges der Truppen und durch Unterlassung einzelner Anforderungen an die Artillerie, welchen dieselbe bei geringer Aussicht auf Erfolg, nur unter eigener grosser Gefährdung entsprechen kann.

Betreff der Aufrechthaltung des taktischen Zusammenhanges ist zu erwähnen, dass die Artillerie als taktisches Glied der Gefechtslinie auftreten soll, so dass, wie sie die anderen Truppen unterstützt, sie auch von diesen gedeckt werde, um keinem isolirten Angriff ausgesetzt zu sein.

Die Artillerie-Brigadiere und die Commandanten von Corps- und Divisions-Artillerien, als die unmittelbar für die Durchführung der Anordnungen der Truppen-Commandanten verantwortlichen Organe, als Fachmänner, welche die beiden Factoren, „Wirkung und Sicherheit“, in die richtige Combination bringen sollen, können, kraft der ihnen durch reglementarische Vorschriften eingeräumten Rechte, dem übermässigen Exponiren der Geschütze und den nicht zu rechtfertigenden Anforderungen an die Artillerie dadurch vorbeugen, dass sie aus eigener Anregung den Truppen-Commandanten in dieser Beziehung geeignete Anträge stellen. Aber selbst bei der Wahl von günstigen Positionen soll die Artillerie nicht weit von den anderen Truppen placirt sein; die Batterien sollen vor Allem eng an die Infanterie angeschlossen bleiben, und dann von jedem Em-

placement schiessen, sobald sie nur das Ziel sehen und eine gute Portée haben.

Durch die im Verhältnis zu den anderen Truppen richtig gewählte Artillerie-Position und durch entsprechende Massnahmen der Commandanten kann also thatsächlich sehr viel für die Sicherheit der Artillerie geschehen; dennoch treten mitunter Umstände ein, unter welchen jene Factoren nicht hinreichen und die Artillerie eines besonderen Schutzes durch Abtheilungen der Schwesterwaffen bedarf. Ein grosser Theil der Wirksamkeit der Artillerie müsste verloren gehen, wenn man sie jederzeit ängstlich an die anderen Waffen kleben und ihr auf diese Weise die selbständige Wahl der Aufstellung beschränken wollte.

Es ist selbstverständlich, dass auf offenem und für die Geschützwirkung sonst günstigem Terrain, namentlich unter der Voraussetzung eines blossen frontalen Angriffes, die Artillerie ihren besten Schutz in dem vernichtenden Shrapnelfeuer und im verheerenden Schusse mit vortempirten Shrapnels findet, von welch' letzteren man hoffen kann, noch den Feind zu vertreiben, der bis dicht vor die Mündung der Geschütze gedrungen ist.

In bedecktem Terrain, welches die Beobachtung erschwert und das unbemerkte Annähern von Schützen begünstigt, oder aber überraschende Cavallerie-Angriffe, namentlich in Flanke und Rücken ermöglicht, gestalten sich die Verhältnisse anders.

Bis nun zu pflegte man unerwartete Attaken der Reiterei am meisten zu fürchten. Heutigen Tags aber, wo Repetirgewehre von äusserst grosser Tragweite eingeführt sind, deren Wirkung sich schon in mörderischer Weise geltend macht, bevor man des Gegners nur ansichtig wird, ist die Infanterie der Artillerie viel gefährlicher. Einige Schützen, welche abseits des von der Batterie beschossenen Objectes auf 600 bis 800 Schritt von der Batterie sich einnisten, schiessen ihr alsbald Officiere, Bedienung und Bespannung weg.

Aber auch durch Cavallerie-Attaken, falls sie gerade nicht frontal erfolgen, können Batterien leicht in Katastrophen verwickelt werden.

Man bedenke, dass das Wenden der Geschütze unter einem nahezu rechten Winkel, namentlich auf geackertem oder aufgeweichtem Boden sehr schwierig, beim schweren Geschütz (9*cm*) ohne Zusammengreifen der Bedienungsmannschaft mehrerer Geschütze ganz unthunlich ist. Müssen auch nur die zwei Flügelgeschütze gegen den Flankenangriff gewendet werden, so ist hiezu, sowie zur Abgabe des ersten Schusses, durchschnittlich eine Minute erforderlich, eine Zeit, welche im Hinblicke auf die Überraschung und die hieraus hervorgehende Verwirrung der Mannschaft jedenfalls zu kurz bemessen, für anreitende Cavallerie aber lang genug ist, um 600 Schritt zurückzulegen und in die Batterie einzubrechen.

Überdies ist zu erwägen, dass bei derlei Gelegenheiten die Cavallerie in Folge von Terrain- und Witterungs-Verhältnissen in den seltensten Fällen schon auf 600 Schritt gesehen wird, und wenn sie auch gesehen werden sollte, durch das Überraschende des Angriffes oder durch Zweifel in der Adjustirung, als feindliche Cavallerie kaum sofort erkannt werden dürfte, was sich durch ein hier anzuführendes Ereignis aus dem Feldzuge 1866 illustriren lässt.

Über die bekannte Katastrophe bei Wierowan (Tobitschau relationirte Hauptmann Ritter von Werchin, Commandant de Cavallerie-Batterie Nr. 8/9, wie folgt:

„Schon während des Marsches in der Nähe von Dub waren recht der Strasse, auf der gegen Biskupitz sich hinziehenden Anhöhe, einzeln Reiter sichtbar, welche allgemein als österreichische, zur Deckun der Flanke bestimmte Cürassiere angesehen wurden. Als mein Batterie das Feuer gegen die feindliche Artillerie eröffnete, wurde die nämlichen Reiter in einer Entfernung von 800 Schritt seitwärt des rechten Flügels abermals sichtbar, was mich veranlasste, i Vereine mit Oberlieutenant Kramer der Batterie Nr. 9 dieselbe besonders zu beobachten.

„Wir gelangten zu dem Schlusse, dass jene Reiter in Anbetrac ihrer Adjustirung und ihres Benehmens, sie schienen ausschliesslich da vom Feinde besetzte Terrain zu beobachten, jedenfalls unserer Cava lerie angehören. Da sie jedoch ihren Platz auch dann behauptete als die Batterie Nr. 9 neben mir in Feuerlinie auffuhr, ward d grösseren Sicherheit wegen Lieutenant Fabisch mit einem Unte officier vorgesendet, um sich zu überzeugen, ob es wirklich unse Cavallerie sei und welche Bestimmung sie habe.

„Kaum dass dieser Officier 200 Schritt vor die Batteriefro gelangte, erschien bereits eine in Linie entwickelte Cürassier-Escadr und näherte sich meinem rechten Flügel, doch so langsam, dass i in dem Glauben bestärkt war, es könne keine feindliche Reiterei se Erst auf etwa 500 Schritt wurde plötzlich das Blitzen der Cüras sichtbar und hieran die feindliche Cavallerie erkannt.

„Ich liess sogleich die Geschütze wenden, die bereits mit Hol geschossen geladenen ausfeuern und hierauf das Feuer mit Büchse kartätschen fortsetzen. Bei Beginn des letzteren, theilte sich feindliche Cavallerie augenblicklich, so dass sich ein Theil geg meine rechte Flanke, der andere gegen die linke Flanke der Batte Nr. 9 warf.

„Die Bedienungsmannschaft des rechten Flügels unterhielt Feuer bis zum letzten Augenblick, flüchtete dann unter die Geschü und wurde da von der feindlichen Cavallerie, die zu 2 bis 3 Ma die einzelnen Geschütze umkreiste, niedergemacht.

„Ein Theil des Feindes ereilte die Protzen und Munitionswägen und hieb auf die Vorreiter und auf die ganz wehrlos auf den Protzen der Munitionswägen sitzenden Bedienungs-Kanoniere derart ein, dass von der ganzen Batterie bloss sechs Munitionswägen und zwei Protzen mit verminderter Bespannung gerettet wurden.

„Die in der Batterie eingetheilten Officiere und Unterofficiere behaupteten ihre Plätze bis zum letzten Augenblick und waren gezwungen, den Kampf mit einzelnen, feindlichen Reitern aufzunehmen; von einer Annäherung unserer Truppen und von einer Bedeckung war dagegen nichts sichtbar, meine Batterie verloren.“

Es ist selbstverständlich, dass durch die Art und Weise der Artillerie-Verwendung das Wesen der Geschütz-Bedeckungen beeinflusst wird.

Wirft man einen flüchtigen Blick auf den Gebrauch der Artillerie im Feldzuge 1866 und im deutsch-französischen Kriege 1870/71, so treten principielle Unterschiede in drastischer Weise hervor.

Im Jahre 1866 wurden die Artillerie-Massen in Corps- und Armee-Geschütz-Reserven zusammengehalten und nur je eine Batterie den Brigaden zugewiesen, hiedurch aber bis zum endlichen und nicht immer zuversichtlichen Eingreifen der Massen eine Verzettlung der Artillerie hervorgerufen, und die Wirkung für das Ganze verloren, indem die Thätigkeit der Artillerie grösstentheils nur auf die Wirksamkeit der Brigade-Batterien beschränkt blieb.

Im Jahre 1870/71 begegnen wir diametral entgegengesetzten Erscheinungen. Das Auftreten einzelner Batterien ist Ausnahme, die Artillerie-Masse in der Hand des Truppen-Divisions- und Corps-Commandanten die Regel. Nicht mehr die Batterie, sondern die Batterie-Division zu drei oder vier Batterien ist die Gefechtseinheit der Artillerie.

Schon zu Beginn des Gefechtes wird eine möglichst zahlreiche Artillerie entwickelt, die Corps-Artillerie nicht mehr ängstlich zurückgehalten, sondern gleichzeitig mit der Divisions-Artillerie in rascher Gangart aus der Colonne vorgezogen und vor dem Anlangen der Truppen in's Feuer gesetzt.

Von Haus aus entfaltet die Artillerie ihre gesammte Kraft, die ganze Front wird durch eine mächtige Feuerlinie markirt, deren baldige Wirkung die Infanterie in gedeckter Stellung abwartet.

Da nach den Bestimmungen des Exercier-Reglements für die k. und k. Feld-Artillerie dieselbe grundsätzlich mit Batterie-Divisionen zur Thätigkeit gelangt, und in wichtigen Momenten, zur Steigerung ihrer Feuerkraft, bei Vereinigung mehrerer Batterie-Divisionen unter einheitlicher Leitung, als Artillerie-Masse zur Verwendung kommt, so ist es natürlich, dass diese bedeutende Umwälzung in der Gebrauchs-

weise der Artillerie, der grossartige Styl der heutigen Taktik, die Grösse der auftretenden Massen und die Schnelligkeit ihrer Bewegung, auch die Frage der Geschütz-Bedeckungen in eine neue Phase versetzt hat.

War es bei dem früheren Auftreten der Artillerie noch möglich, den Geschütz-Bedeckungsdienst als einfache Sicherheitsmassregel aufzufassen, so verlegt die heutige Artillerie-Verwendung diese Frage in das Gebiet der allgemeinen Taktik.

Nur wenige Worte des Exercier-Reglements für die k. und k. Feld-Artillerie lassen eine Deutung im Sinne der jetzigen Anschauungen über die Bestimmungen der Geschütz-Bedeckung zu. Da nach diesem Reglement die Truppen-Commandanten verpflichtet sind, der Artillerie, so oft es nothwendig ist, eine angemessene Bedeckung beizugeben, so fragt es sich vor Allem, in welchen Fällen diese Nothwendigkeit eintreten dürfte, aus welcher Waffengattung die Bedeckungen gebildet werden und wie stark dieselben beiläufig sein sollen.

Die Nothwendigkeit einer Bedeckung wird sich dort einstellen, wo die Artillerie theilweise oder ganz ausser unmittelbaren Contact mit den übrigen Truppen tritt, u. z.:

1. Wenn die Artillerie einen vorn gelegenen Punkt vor dem Eintreffen der übrigen Truppen besetzen soll.

2. Wenn die Artillerie am äussersten Flügel einer Stellung exponirt wird.

3. Wenn die Artillerie einen Punkt festhalten soll, welchen die übrigen Truppen verlassen und

4. wenn die Artillerie zu umfassenden Angriffen, beziehungsweise zum Beziehen isolirter Flankenstellungen beordert wird.

Bezüglich der Waffengattung, aus welcher die Geschütz-Bedeckung bestehen soll, ist die Rücksicht, die Wirksamkeit der Artillerie in keiner Weise zu schmälern, massgebend. Das Reglement schreibt auch vor, in jenen Fällen, wo es sich um die Sicherung der Artillerie im Zustande der Ruhe handelt, also beispielsweise bei ihrer Aufstellung auf den Flügeln, sowie zur Festhaltung eines von der Haupttruppe verlassenen Punktes oder Objectes, Infanterie, zur Sicherung der Artillerie im Zustande der Bewegung, beispielsweise bei Besetzung eines weit von der Haupttruppe gelegenen Punktes, beim Beziehen von Flankenstellungen, Cavallerie zu bestimmen.

Bezüglich der Stärke der Geschütz-Bedeckung ist bei der Grossartigkeit der heutigen Artillerie-Verwendung und bei dem Umstande, dass von der Sicherung der Artillerie möglicherweise der Ausgang des Gefechtes abhängt, ein grösserer Massstab an die hiezu zu bestimmende Truppe anzulegen.

Wird Infanterie-Bedeckung benöthigt, so dürften im Infanterie-Truppen-Divisions-V[illegible]nde für die Divisions-Artillerie bei einer Front-

entwicklung von 480 Schritt und einer Tiefe bis zu 600 Schritt, ein bis zwei Bataillone genügen.

Bedarf man einer Cavallerie-Bedeckung, so wird man ebensowenig ängstlich kargen dürfen, vielmehr die ganze Divisions-Cavallerie zur Geschütz-Bedeckung bestimmen, da die Marsch-Colonne ohne den zweiten Wagenstaffel 834 Schritt lang ist.

Im Corps-Verbande, bei Verwendung der Corps-Artillerie, welche eine Ausdehnung von 990 Schritt in der Front und 600 Schritt in der Tiefe hat, wäre mindestens ein Infanterie-Regiment, mit entsprechender Cavallerie zur Sicherung des Rückens der Geschütze und der Verbindungslinien zum Munitions-Park, als Geschütz-Bedeckung zu bemessen.

Artillerie-Massen, die beispielsweise aus den beiden Divisions-Artillerien, der Corps-Artillerie und der verfügbaren reitenden Batterie-Division gebildet werden, welche eine Frontentwicklung von wenigstens 2.000 Schritt besitzen, müssen, wie ich noch später erörtern werde, durch noch stärkere Truppen-Abtheilungen, aus Infanterie und Cavallerie bestehend, gesichert werden.

Über die allgemeinen Grundsätze für Geschütz-Bedeckungen könnte aus dem französischen Reglement Nachstehendes berücksichtigt werden:

„Jede Geschützlinie muss auf ihren Flügeln durch Infanterie oder Cavallerie gedeckt sein und haben diese gleichzeitig das Terrain vor der Front zu überwachen. Wenn die Geschützlinie über 500*m* lang ist, so findet diese Überwachung durch Truppen-Abtheilungen statt, die auf günstige Punkte vor der Geschützstellung vorgeschoben werden.

„Beim Placiren der Batterien auf den äusseren Flügeln erhalten die Batterien Particular-Bedeckungen.“

Weiter sagt das genannte Reglement: „Jeder Flügel einer Artillerie-Linie muss grundsätzlich mindestens durch eine Compagnie gedeckt sein.

„Die Cavallerie kann zweckmässig zum Schutz und zur Aufklärung der Flanken benützt werden.

„Die Zwischenräume, die gewöhnlich zwischen der Corps-Artillerie und der Divisions-Artillerie vorhanden sind, werden durch ein Bataillon besetzt. Um den Zwischenraum zwischen zwei benachbarten Abtheilungen der Corps-Artillerie zu decken, genügt eine halbe Compagnie oder ein Zug.

„Bei Entwicklung der Artillerie auf einen Flügel der Vorhut, hat die Vorhut-Brigade ein oder besser zwei Bataillone zum Schutze der Artillerie auf dieser Flanke zu bestimmen.

„Diese Bataillone decken auch die Zwischenräume, welche zwischen den Abtheilungen der Divisions-Artillerie vorhanden sind. Sie schicken Abtheilungen vor die Front und wenn möglich gegen den äusseren Flügel vor, um die feindlichen Schützen abzuwehren.

„Die Cavallerie-Brigade ist ihrerseits beauftragt, die gefährdete Flanke zu decken; sie lässt nöthigenfalls Reiter absitzen, um günstige Punkte und Deckungen vorübergehend zu halten.

„Der Befehlshaber der Bedeckung steht nicht unter dem Commando des Commandanten der Artillerie; er erhält von diesem alle nöthigen Mittheilungen, die ihm seinen Auftrag erleichtern können, die Wahl der Mittel ist seine Sache, er ist jedoch für die Sicherheit der Geschütze verantwortlich.

„Die Gegenwart einer Particular-Bedeckung entbindet keine benachbarte Truppe, im Nothfalle für den Schutz der Artillerie einzutreten."

Aus der Disposition eines grösseren deutschen Manövers ist auszugsweise bezüglich der Geschütz-Bedeckung Folgendes zu entnehmen:

„Der Commandeur der Artillerie übernimmt die obere Leitung des Artilleriekampfes im Armee-Corps. Er bildet aus den beiden Artillerie-Abtheilungen eine Artillerie-Masse, welche die Verbindung zwischen den beiden Infanterie-Divisionen bildet und sich den Bewegungen anpasst. Das 6. Infanterie-Regiment tritt sogleich als Particular-Bedeckung unter seinen Befehl. Das Dragoner-Regiment Nr. 3 hat von verdeckter Stellung rechts rückwärts die Artillerie-Masse zu schützen, und ist an die Befehle des Artillerie-Commandeurs gebunden."

In der russischen Armee war es Gebrauch, die aus Infanterie und Kosaken zusammengesetzte Geschütz-Bedeckung der Artillerie-Abtheilung für je einen Gefechtstag zuzuweisen, welche unter allen Verhältnissen an diesem Tage nur zur Sicherung der Artillerie bei derselben verblieb, und deren Commandant dem Artillerie-Commandanten stets untergeordnet war. So beim ersten Sturm auf Plevna und bei Lovča.

Die Aufgabe der Geschütz-Bedeckung ist eine zweifache; ihr obliegt nämlich der Sicherheits- und Nachrichtendienst in Bezug auf die zu deckende Artillerie, d. h. die Geschütz-Bedeckung hat einerseits die Batterien gegen das Feuer feindlicher Plänkler zu schützen, diese, wenn nöthig zu vertreiben, überraschenden Angriffen der Infanterie oder Attaken der Cavallerie in Flanke oder Rücken entgegenzutreten, endlich den Rückzug der Artillerie zu schützen; andererseits soll der Artillerie-Commandant durch die Bedeckungstruppe über Alles, was im Umkreise auf Gewehrertrag, beziehungsweise auf

Attak-Distanz vor sich geht, in steter Kenntnis erhalten werden, was durch ein ausgedehntes System von Patrullen zu erreichen ist.

Sowie placirte Artillerie mit derlei Patrullen umgeben zu sein hat, so muss sie auch während der Bewegung von derlei Patrullen begleitet werden. Die Beobachtungen dieser Patrullen beziehen sich nicht etwa auf die Vorgänge beim Feinde allein, sondern auch auf jene bei den eigenen Truppen, deren Kenntnis dem Artillerie-Commandanten von eben so grosser Wichtigkeit ist, da der Artillerie-Commandant vom Zeitpunkt der persönlichen Übernahme des Commandos bei seinen Batterien zu verbleiben hat, und wenn weitere Befehle vom Truppen-Commandanten ihm nicht rechtzeitig zugesendet werden sollten, seine Batterien selbständig nach den erhaltenen allgemeinen Weisungen zu führen hat.

Bezüglich der Befehligung der Geschütz-Bedeckung muss an dem Grundsatze festgehalten werden, dass bei richtiger Auffassung diese zu einer Dispositionsgrösse wird, mit welcher nach den eintretenden Gefechtsphasen zu rechnen ist.

Es drängt sich nun die Frage auf, wer mit dieser Grösse disponiren soll, der Truppen-Commandant oder der Commandant der Artillerie oder aber jener der Bedeckungstruppe?

Hierüber spricht sich der Punkt 106 des Dienst-Reglements II. Theil dahin aus, dass der Commandant der Geschütz-Bedeckung dem Artillerie-Commandanten, sobald er rangsjünger ist als dieser, untersteht. Im entgegengesetzten Falle tritt ein Verhältnis der Unterordnung zwar nicht ein, die Verpflichtung des Commandanten der Geschütz-Bedeckung aber, für den Schutz der Artillerie sowohl aus eigener Initiative, als über Aufforderung ihres Commandanten zu sorgen und seine Massnahmen den artilleristischen Dispositionen anzupassen, bleibt aufrecht.

Zu welchen verhängnisvollen Differenzen diese Commando-Verhältnisse im Ernstfalle führen könnten, braucht nicht des Näheren erörtert zu werden. Über Competenz-Streitigkeiten können die Geschütze verloren gehen.

Es würde sich daher empfehlen, ein- für allemal die Disposition mit der zum Schutze der Artillerie bestimmten Truppe dem Artillerie-Commandanten zu übertragen und den Bedeckungs-Commandanten zu verpflichten, den erhaltenen Weisungen unbedingt Folge zu leisten, denn die Artillerie ist nicht der Bedeckung wegen, sondern die Bedeckung der Artillerie wegen da.

Es will beispielsweise der Artillerie-Commandant einen Stellungswechsel vornehmen und findet die Gefahr im Terrain mit Rücksicht auf die Kenntnis der Wirkung seiner Geschütze auf diesem oder jenem Punkt — im Gegensatz zum Urtheile des Bedeckungs-Com-

mandanten. Ich glaube in einem solchen Falle müsste den Weisungen des Artillerie-Commandanten unbedingt gefolgt werden.

In der Verwendung von Geschütz-Bedeckungen wird häufig gefehlt. Die Artillerie-Commandanten wissen mitunter der Geschütz-Bedeckung nicht die richtige Disposition zu geben; die Commandanten der Bedeckung entwickeln selten die erwünschte Initiative. So sieht man denn öfters Infanterie oder Cavallerie neben oder hinter den Geschützen geschlossen liegen, ohne sich zu einer anderen Aufgabe berufen zu fühlen, als dem Gegner erwünschte Zielscheiben zu bieten.

Wiewohl nun die Verwendung der Geschütz-Bedeckung sich nach den Gefechts-Verhältnissen richtet, so will ich mit Rücksicht auf die Anlässe zur Ausscheidung einer solchen es versuchen, gewisse allgemeine Grundsätze zu entwickeln:

1. Die Artillerie hat einen vorwärts gelegenen Punkt vor den übrigen Truppen zu erreichen, die Geschütz-Bedeckung soll ihren Vormarsch decken.

Hiezu eignet sich Cavallerie.

Der Cavallerie-Commandant wird vor Antritt der Bewegung die nöthigen Patrullen zur Aufklärung aussenden, welche den Artillerie-Commandanten von allen Wahrnehmungen direct in Kenntnis setzen.

Zur Bestreitung der Vor-, Seiten- und Nachpatrullen wird ein entsprechender Theil ausgeschieden, während das geschlossene Gros in der Nähe der Geschütze, u. z. auf jener Seite verbleibt, wo die Gefahr vermuthet wird, um die Artillerie zu maskiren und ihre Entwicklung zu decken.

Selbstverständlich ist unter „Nähe" an den Geschützen kein unmittelbarer Contact zu verstehen.

Stösst man auf durchschnittenes Terrain, so haben für dessen nähere Durchsuchung nöthigenfalls einzelne Reiter vom Gros auszuschwärmen. Bei Passirung von Defiléen muss der Ausgang zum Theil früher besetzt, das jenseitige Terrain durchsucht werden; ebenso sind vorliegende oder flankirende Höhen früher zu recognosciren und zu sichern.

Die Vernachlässigung dieser Vorsichtsmassregeln hat der Artillerie schon viele Verluste bereitet.

Im Gefechte von la Chaussée am 3. Februar 1814, folgte eine französische Batterie unmittelbar ihrer angreifenden Cavallerie durch ein Defilée, ohne dass das letztere aufgeklärt worden wäre; die Cavallerie wurde von der feindlichen angegriffen, zurückgeschlagen und die Batterie genommen, bevor sie im Stande war, sich ins Feuer zu setzen.

Gegen das Ende der Schlacht von Ligny, am 16. Juni 1815, zog sich die französische Cavallerie des rechten Flügels von einer vor Tongrinelle liegenden Höhe zurück, auf der sie längere Zeit gestanden war. Als die Preussen sie verschwinden sahen, glaubten sie, die Franzosen seien im Begriff, sich ganz zurückzuziehen. Eine Cavallerie-Brigade erhielt den Auftrag, den Ligny-Bach zu übersetzen und den Franzosen zu folgen. Zwei Escadronen, welchen eine Batterie auf dem Fusse folgte, überschritten den Bach und rückten auf die Höhe vor. Die preussische Cavallerie wurde sogleich von der französischen angegriffen und geworfen; fünf Geschütze waren verloren, bevor die Batterie sich ins Feuer setzen konnte. Die anderen drei Geschütze retteten sich durch die Flucht.

Ist nun der zu besetzende Punkt von der Artillerie erreicht, so hat die Cavallerie bis zum Eintreffen anderer Truppen mit einem Theile abzusitzen, und die Deckung der Artillerie mit der Feuerwaffe zu besorgen.

So sehen wir im Feldzuge 1870/71, in der Schlacht von Vionville, die reitenden Batterien der 5. Cavallerie-Division unter dem Schutze einer Escadron, und die Batterien der 6. Infanterie-Division unter Bedeckung von zwei Escadronen gegen diesen Ort vorgehen, und diese Escadronen lange im Feuer stehen, bevor noch die Infanterie ins Gefecht eingriff; ebenso rückte die Corps-Artillerie des 10. Corps unter Bedeckung des 16. Dragoner-Regiments gegen Rezonville vor und blieb dieses Regiment so lange bei den Batterien, bis die 39. Infanterie-Brigade den Schutz derselben übernehmen konnte; nach dem Eintreffen der letzteren fand das Dragoner-Regiment wieder anderweitige Verwendung.

2. Die Artillerie steht auf einem Flügel in Position, es ist ihre Flanke zu decken.

Hiezu eignet sich am besten Infanterie.

Die Geschütz-Bedeckung stellt sich mit dem geschlossenen Theile am äusseren Flügel im Staffel seit- und vorwärts auf. Entsprechende Deckung ist hiebei anzustreben, damit weder das Feuer maskirt, noch die Infanterie von den die Batterie treffenden Projectilen gefährdet werde. Die Bedeckung muss im Staffel vorwärts stehen, um, ohne gerade den seitlichen Ausschuss der Batterien zu beschränken, im Falle eines feindlichen Angriffes das Gefecht führen zu können, ohne dass die Batterien durch dasselbe in Mitleidenschaft gezogen werden. Wenn unbedingt nöthig, können übrigens auch die Batterien den Kampf der Geschütz-Bedeckung unterstützen.

Sollten Rückenangriffe bevorstehen, so empfiehlt es sich, den geschlossenen Theil der Bedeckung entsprechend zurückzunehmen.

Ein angemessener Theil (etwa ein Viertel) ist in Schwärmen und Patrullen aufgelöst, welche vorliegende, haltbare Objecte besetzen. beziehungsweise das Terrain im Umkreise durchsuchen und beständig Meldungen erstatten.

Die Flanken sind soweit nach rückwärts aufzuklären, dass auch der zweite Wagenstaffel, der etwa 600 Schritt rück- und seitwärts der Batterien sich befindet, thunlichst vor Überraschung bewahrt bleibe.

Die ähnlich Feldwachen postirten Schwärme dienen als fixe Punkte für die im Falle eines wirklichen Angriffes zu bildende Schwarmlinie.

Der Bedeckungs-Commandant soll sich mit einigen Ordonnanzen auf einem Aussicht gewährenden, vorwärtigen Punkt aufhalten.

Erfolgt ein Angriff auf die Batterien, so eröffnet die Bedeckung ein intensives Feuer gegen den anrückenden Gegner, oder greift ihn bei möglicher Überraschung mit dem Bajonnete an. Dringt der Feind in die Batterie ein, so feuert die Bedeckung im Vereine mit den nebenstehenden Abtheilungen in die Batterien hinein, sobald die Bedienung die Geschütze verlassen musste, und trachtet den Gegner daran zu hindern, dass er die Geschütze fortbringe.

Ist der Angriff abgeschlagen, so wird der Feind nur durch das Feuer verfolgt; die Bedeckung nimmt sonach ihre ursprüngliche Aufstellung wieder ein. Patrullen halten die Fühlung.

Artillerie-Massen, welche lange Feuerlinien einnehmen, können nicht ausreichend in den Flanken allein gesichert werden. Feindliche Schwärme vor der Front würden der Artillerie sehr viel Schaden thun.

In diesem Falle müssen auch der Rücken dieser Geschützlinie und die Intervalle der Batterie-Divisionen durch Bedeckungstruppen geschützt werden. Die letzteren schicken Schwärme und selbst Abtheilungen vor die Front, um in Gräben oder sonstigen Terrain-Gegenständen, in welchen sie durch das eigene Geschützfeuer nicht gefährdet sind (bei Aufstellung der Geschütze am Kamme von Höhen im todten Winkel), sich einzunisten, und dem Feinde das Heranschleichen in dieser Richtung zu verwehren.

In der Schlacht von Gravelotte waren vorwärts von Verneville neun Batterien des preussischen 9. Corps gegen die französische Stellung auf etwa 1.400 bis 1.600 Schritt unter dem Schutze von nur zwei Escadronen des 6. Dragoner-Regiments aufgefahren. Wiewohl sie von allen Seiten durch französisches Geschützfeuer überschüttet wurden, so harrten sie dennoch aus und brachten das gegnerische Geschützfeuer theilweise zum Schweigen, während die Geschütz-Bedeckung wegen der massenhaft einschlagenden Geschosse sich hinter Verneville zurückziehen musste.

Kaum dass dies geschehen war, winkten zwei Soldaten, es waren französische Officiere, welche schon seit einiger Zeit in der Nähe der deutschen Batterien auf einem Felde liegen gesehen und bis dahin für vorgeeilte preussische Infanteristen gehalten wurden. Wie aus einer Theaterversenkung erhob sich hierauf nahe vor den Batterien ein französisches Bataillon, welches rückwärts des Eisenbahneinschnittes bisher verborgen war. Eigene Infanterie war noch nicht zur Hand, Kartätschfeuer nicht mehr möglich. Unter lebhaftem Feuer drang das französische Bataillon in die Flügelbatterie und nahm dieselbe.

Der Rest der Artillerie-Masse harrte zwar noch einige Zeit aus, musste aber nach ungeheueren Verlusten sich zur Retablirung hinter Verneville zurückziehen.

3. Die Artillerie soll einen vom Gros der eigenen Truppe verlassenen Punkt festhalten; die Bedeckung hat die Artillerie in ihrer Position, sowie das Verlassen derselben zu decken.

In diesem Fall ist Infanterie und Cavallerie zu verwenden.

Das Gros der Infanterie-Bedeckung steht hier ähnlich wie dort, wo die Artillerie auf einem Flügel exponirt ist, möglichst gedeckt seit- und vorwärts, auf der gefährdeten Seite u. z. wieder in einer solchen Entfernung von den Batterien, dass sie bei einem feindlichen Angriff — ob von Infanterie, oder von Cavallerie unternommen — in wirksamster Weise die Vertheidigung der Batterien besorgen kann. Wäre die Artillerie auf beiden Flanken exponirt, so muss die Bedeckung nach Verhältnis der Gefahr getheilt aufgestellt werden. Die Cavallerie deckt den Rücken der Geschütze und Wagenstaffeln und sichert durch Patrullen die Verbindungslinien zum Munitions-Park.

Geht der Feind gegen die Batterien vor, so haben diese auch im wirksamen Gewehrfeuer auszuharren und sich der vortempirten Shrapnels und Kartätschen zu bedienen.

Die Bedeckungstruppe hat hiebei zu trachten, wo thunlich gegen die Flanken des vorrückenden Gegners zu wirken.

Bleibt das Feuer der Batterien erfolglos und müssen diese endlich die Stellung verlassen, um nicht zwecklos dem Gegner in die Hände zu fallen, so hat die Bedeckung jetzt mit aller Aufopferung und aller Energie ihre eigentliche Aufgabe zu erfüllen, das ist das Aufprotzen der Geschütze und ihren Rückzug zu decken.

Dies wird dadurch ermöglicht, dass die Bedeckung entweder dem vorrückenden Feinde mit dem Bajonnete sich entgegenwirft, ohne Rücksicht auf seine Stärke, oder ein intensives Schnellfeuer unterhält.

Die Geschütz-Bedeckung darf erst dann ihren Platz verlassen, wenn die Artillerie ausser wirksamen Gewehrertrag oder überhaupt hinter deckende Terrain-Gegenstände gelangt ist.

Muss die Infanterie-Bedeckung sich auch gänzlich opfern, so hat sie ihre Pflicht gethan.

Beim Rückzug hat die Bedeckung die nachdringenden feindlichen Schützen abzuhalten, sich selbst aber ja nicht auf die Artillerie, sondern seitwärts derselben, u. z. auf den gefährdeten Flügel zurückzuziehen.

Beim Vormarsch in eine vorwärtsgelegene Stellung übernimmt nach den angegebenen Grundsätzen die Cavallerie den Schutz der Artillerie.

Als die deutschen Batterien der 18. Infanterie - Division und die Corps - Artillerie des 9. Corps in der Schlacht von Gravelotte nach erlittenen grossen Verlusten hinter Verneville sich zurückziehen mussten, waren sie noch immer den französischen Infanterie-Angriffen ausgesetzt und wären in noch kritischere Lage gerathen, wenn nicht die 18. Infanterie - Division bei Verneville angelangt, zum Schutze dieser Batterien in den Kampf eingegriffen hätte. Im vollsten Sinne des Wortes musste diese Division als Bedeckung der Batterien den Schutz derselben übernehmen, was sie auch mit grosser Aufopferung gethan hat.

In den späteren Phasen des Kampfes, als die gedachten Batterien nach erfolgter Retablirung wieder in Thätigkeit gesetzt wurden und die deutsche Infanterie an die feindliche Stellung näher heranging, blieben bei den Batterien nur zwei Bataillone des Infanterie-Regiments Nr. 84 und eine Escadron als Geschütz-Bedeckung zurück.

4. Die Artillerie wird zur Umfassung detachirt, die Bedeckung hat sie zu sichern.

Verwendung findet hier nur Cavallerie.

Das Beziehen von Flankenstellungen zum Enfiliren des Gegners ist bekanntlich nur dann sehr wirksam, wenn es überraschend erfolgt, d. i. bevor noch der Gegner gegen die Umfassung Front gemacht hat, weil sich sonst die Umfassung zu einem frontalen Angriff gestaltet, und die angestrebten Vortheile verloren gehen.

Solche Manöver müssen daher möglichst rasch und mit bester Ausnützung des Terrains ausgeführt werden.

Es müssen somit nicht nur die geschlossenen Truppen, sondern auch die Patrullen der Bedeckung mit erhöhter Vorsicht vorgehen.

Bei der Vorrückung benimmt sich die Bedeckung ähnlich, wie bei Sicherung der Artillerie anlässlich der Besetzung eines vorge-

legenen Punktes, mit dem Unterschiede, dass das Gros der Bedeckung sich hier keinesfalls vor den Batterien, sondern grundsätzlich neben denselben auf gleicher Höhe, u. z. auf der äusseren Seite bewegen wird.

Bei solchen umfassenden Angriffen ist es nämlich zu gewärtigen, dass der Gegner seine im zweiten Treffen stehenden Truppen und namentlich Cavallerie-Abtheilungen hervorzieht und dem flankirenden Angreifer selbst in die Flanke schickt. Dieser Gefahr muss die Bedeckung durch eine kräftige Gegen-Attake begegnen, unter deren Schutz nöthigenfalls die Artillerie sich zurückziehen kann.

Flankenstellungen der Artillerie an nicht genommenen vorgeschobenen Punkten sind im Kriege 1870/71 wiederholt mit Erfolg angewendet worden.

Zwei Batterien der Corps-Artillerie des 1. deutschen Corps, welche am Abend des ersten Tages der Schlacht von Noisseville vor dem rechten Flügel der eigenen Stellung bei Servigny auffuhren, brachten die französische Überflügelung zum Stehen. Als Bedeckung waren drei Escadronen vom 1. Reserve-Dragoner-Regiment verwendet.

In der Schlacht von Beaune la Rolande verhinderten die in Flankenstellung zwischen dem Stützpunkt Longcourt und dem vorgeschobenen Punkt Les Cotelles aufgestellten zwei Batterien des 10. deutschen Corps, allerdings in Gemeinschaft mit drei anderen in der Front thätigen Batterien, in entschiedener Weise die Bewegung des französischen 18. Corps, welches östlich von Les Cotelles zu überflügeln und zu umgehen versuchte. Auch diese Batterien wurden nur durch Cavallerie gedeckt, und die gegen die Geschütze von Seite der Franzosen aus dem zweiten Treffen ausgeführte Attake wurde durch eine kräftige Gegen-Attake der Bedeckung abgewiesen.

Aus der soeben erörterten Auffassung des Geschütz-Bedeckungsdienstes erhellt, dass dieser Dienst sehr schwierig ist, äusserste Anstrengung und Aufopferung und einen hohen Grad von Selbständigkeit erfordert. Eine Vernachlässigung desselben könnte, wie die Kriegsgeschichte vielfältig bestätigt, schwere Nachtheile verursachen.

Dieser Dienst will somit geübt sein und erfordert bestimmte Vorschriften für alle drei Waffen. Das Gewicht der Verantwortlichkeit bei demselben muss Jeder schon bei den Friedensübungen fühlen lernen, welche so recht das Feld sind, um Erfahrungen in diesem Dienste zu machen.



Militärische und technische Mittheilungen.

Nachdem die Festung Saarlouis aufgelassen wurde, hat die Stadtbehörde kürzlich beschlossen, mit der Niederlegung der von Vauban erbauten Werke vorzugehen. Die Schleifung beginnt mit Bastion V und wird durch die entstehende Bresche eine breite Fahrstrasse hergestellt.

Die seit dem Jahre 1887 in Russland stattfindenden Waffenübungen der Reservemannschaft der Infanterie hatten gute Erfolge, doch wurde constatirt, dass mehr als ein Fünftel der als „ausgebildet" seinerzeit auf Urlaub Abgegangenen eine sehr dürftige militärische Ausbildung besass. Die Verfügungen, welche auf Grund dieser Beobachtung getroffen wurden, hatten zur Folge, dass bei den diesjährigen Waffenübungen günstigere Verhältnisse sich ergaben.

Auf dem Gebiete des russischen Eisenbahnbaues in den westlichen Gouvernements sollen folgende Projecte demnächst zur Ausführung kommen. Die im Frühjahre 1891 dem Verkehre zu übergebende Linie Zmerinką-Nowosielica wird durch eine Zweigbahn von der Station Oksenice mit der Station Birsula der Odessa-Kijewer Bahn verbunden; ferner wurde die Linie Żytomir-Berdyczew genehmigt und dürfte der Bau derselben ebenso beschleunigt durchgeführt werden, wie jener der erstangeführten Linie. Nebstdem ist noch der rasche Bau einer Eisenbahnlinie von Wielun nach Berdyczew und über Denesze nach der südwestlichen Eisenbahnstation Pieczanowka in Aussicht genommen, sowie die Herstellung einer Eisenbahn von Białystok über Łomża und Ostrolenka nach Mława. Dieselbe erhält zwei Nebenlinien, u. z. von Łomża und von Ostrolenka nach Malkin.

Über Märsche im Gebirge.

Von **Friedrich Polak Edler von Mürzsprung**, Hauptmann des Generalstabs-Corps.

Bei Marsch-Anordnungen im Gebirge, namentlich im Karstterrain, muss auf verschiedene, die Marschleistung beeinflussende Factoren Rücksicht genommen und vor Ertheilung der Marsch-Disposition erwogen werden, dass:

1. Die Marsch-Bewegung je nach dem Zustande der Communication und der Terrain-Verhältnisse sich verlangsamt und das Marschziel sich oft sehr schwer fixiren lässt;
2. die Witterungseinflüsse und Eigenthümlichkeiten der Jahreszeiten sich störender als unter anderen Verhältnissen geltend machen;
3. die Colonnen beim Marsche sich verlängern;
4. dass die Aufbruchsstunden der einzelnen Colonnen im Marsch-Echiquier und die gegenseitige Verbindung, im Einklang zu der ganzen Marschbewegung angeordnet werden;
5. dass öftere Rasten geboten sind und wie auf die Wasserversorgung besonders im Karst-Terrain Rücksicht zu nehmen sein wird;
6. endlich, was für Sicherungsmassregeln anzuwenden kommen.

1. Marschlinien und Marschziel.

Im kultivirten Gebirgslande werden nur die von den Strassen abzweigenden, über die Höhen führenden Wege theils durch ihre Schmalheit, theils durch ihre Steigungen als beschwerliche Marschlinien gelten können und die Marschformation zu „Zweien“ oder „Einzeln“ aufnöthigen. Anders gestalten sich die Verhältnisse in unkultivirten Gebirgsländern, in welchen ganz unberechenbare Marschverzögerungen wegen des schlechten Zustandes der Verbindungen eintreten können.

Der Begriff Strasse tritt in den Hintergrund, die geringsten Unbilden der Witterung vermögen die Communicationen sehr schwer passirbar zu machen. Hier tritt nebst der Wegneigung auch die äussere Beschaffenheit der Communicationen in den Calcul, weiters der Umstand, dass an Wegherstellungen, beziehungsweise Ausbesserungen in solchen Gegenden nie gedacht wird.

Mit vielen Hindernissen hatte beispielsweise die 20. Infanterie-Truppen-Division beim Vormarsche auf Gračanica im Jahre 1878 zu kämpfen. Der Boden war schlüpfrig, die Hufe der Pferde konnten keinen Halt finden, die Räder sanken in den lehmigen, zähen Koth bis zu den Naben ein; ganze Bataillone wurden längs der schwierigsten und steilsten Stellen der Marschlinie vertheilt, um die Wagen fortzuschieben. Es brauchte oft viele Stunden, um die Trainabtheilung nur einige hundert Schritte fortzubringen.

Die Colonne Oberst Kinnart hatte beim Vormarsche von Tešanj nach Maglaj am 5. August 1878 gleichfalls ungewöhnliche Schwierigkeiten zu überwinden. Die Rohre, Laffeten, Munition und Tragkörbe mussten von den Tragthieren abgeladen und über die hindernisreichen Stellen getragen werden. Nur mühsam, Mann hinter Mann, konnte diese Colonne auf dem schmalen, der Felswand nothdürftig abgerungenen, stellenweise ganz unterbrochenen Fusssteig fortkommen und dennoch langte sie rechtzeitig zum Gefechte bei Magla[j] ein und trug durch ihr Einschwenken und ihren Abstieg in das Bosna-Thal wesentlich zum Erfolge bei.

Im Karst sind die Saumwege kaum zu erkennen und markire[n] sich oft nur als ein ununterbrochener weisser oder rother Streifen i[n] den zerklüfteten, meilenweit mit Steinschutt bedeckten Hochebenen. Die meist beschwerlichen, mit geringen Ausnahmen aus schmalen, o[ft] kaum einen halben Meter breiten Fusssteigen bestehenden Communications, sowie die häufig als Directionslinie gegebenen Ziegenpfad[e] abseits der gebahnten Wege, werden zwar auf die Marschdauer gan[z] erheblichen Einfluss nehmen, ohne jedoch das Fortkommen selbst v[on] Cavallerie-Patrullen zu verhindern.

Der Ausspruch, dass dort, wo der Mensch fortkömmt, auch da[s] Pferd fortzukommen vermöge, könnte nach den in Gebirgsländer[n] gemachten Erfahrungen beinahe gerechtfertigt erscheinen, würde nic[ht] die lebendige Last des Reiters das Fortkommen erschweren.

Haben sich die Pferde der in Gebirgsgegenden dislocirte[n] Cavallerie-Abtheilungen an das ansteigende Terrain und an d[en] steinigen Boden gewöhnt, so kann man gewahr werden, dass s[ie] mit Ruhe und Sicherheit sehr schwierige Pfade, zerklüfteten und au[s]gekarsteten Boden, sowie selbst einen halben Meter hohe Steinterrass[en] zu übersteigen fähig sind.

Inwiefern die Verwendung der Cavallerie in solchen Gegend[en] auf das Pferde-Material einwirkt, gehört an eine andere Stelle. [In] der Relation der 1. Gebirgs-Brigade über das Gefecht bei Han Bjelalov[ac] am 16. August 1878 wurde über die Marschleistung eines Cavaller[ie-] Zuges, welcher der Angriffs-Colonne des Oberst von Villecz zugewies[en] war, Folgendes bemerkt: „Der für die Expedition der Brigade v

Villecz beigegebene Zug des Uhlanen-Regiments hat bewiesen, dass die k. und k. Cavallerie selbst auf den beschwerlichsten Gebirgswegen fortzukommen vermag".

Das Marschtempo im Gebirgs-, beziehungsweise Karst-Terrain ist schwer berechenbar.

Für 300*m* Wegsteigung werden die Fusstruppen noch einen Zeitaufwand von etwa einer Stunde benöthigen.

Annäherungsweise hinterlegt man im schwierigen, ansteigenden Terrain etwa 70 bis 80 Schritte in der Minute. Im dornigen Gestrüpp, abseits der Wege, dann bei grösseren Colonnen, wird diese Marschleistung noch mehr reducirt werden müssen. Bei Bewegungen über fallende Böschungen lässt sich bekanntermassen ein rascheres Marschtempo einhalten, welches jedoch mit Bezug auf die Gangbarkeit des Hanges und den Zustand der Communicationen sehr schwankt und gleichfalls schwierig zu bestimmen ist. Im böschungsreichen Terrain ist daher bei Berechnung der Marschdauer auf die Wechselbeziehungen des An- und Abstieges Rücksicht zu nehmen. Durchschnittlich dürfte auch in diesem Falle das Marschtempo nicht viel über 90 Schritt in der Minute zu veranschlagen sein.

Aus dem Gesagten erhellt zur Genüge, wie schwierig in Gebirgsgegenden die Marschdauer zu berechnen ist, beziehungsweise wie schwer sich die Erreichung des Marschzieles der Zeit nach angeben lässt.

Die besten Karten werden beim Zeitcalcul zu vielen Irrthümern führen; Kundschafter, verlässliche, reichbezahlte Ortsbewohner, müssen daher über die Wegverhältnisse befragt werden. Ja um sicher zu gehen und Marschverzögerungen thunlichst zu vermeiden, unterlasse man es nie, Wegweiser aufzunehmen, da bei unübersichtlichen Strecken im Gebirge die Karten allein erfahrungsgemäss nicht genügen, und dieselben die Wegverbindungen, namentlich im waldigen Terrain, nicht immer deutlich genug darstellen, um jeden Irrthum auszuschliessen.

In Verbindung mit den Communications- und Terrainverhältnissen steht zunächst der Calcul bezüglich Festsetzung des Marschzieles.

Im Occupations-Feldzuge 1878 wurden die gegebenen Marschziele mit Rücksicht auf die vorgekommenen Marschhindernisse erst spät Abends, ja oft gar nicht erreicht.

So gelangte beim Vormarsche auf Vranduk (10. August 1878), zu welchem die sorgfältigsten Anordnungen im Sinne eines Gefechtsmarsches ertheilt waren, die rechte Colonne, Generalmajor Müller (1. und 2. Gebirgs-Brigade), nach 15stündigem Marsche über die steile, waldige, von Schluchten zerrissene und weglose Pribisava planina um 8 Uhr 30 Minuten Abends ins Lager, ohne das im Ganzen nur 17 Kilometer entfernte Marschziel erreicht zu haben.

Erschöpfung der Mannschaft und der Pferde geboten in dem drei Kilometer rückwärts des Marschzieles gelegenen Palašnica zu nächtigen.

Um den Truppen nicht übermässige Marschleistungen aufzubürden, wird es nach den gemachten Erfahrungen empfehlenswert sein, in unkultivirten Gebirgsländern kurze Märsche anzuordnen, wobei die Marschziele bei Gefechtsmärschen und grösseren Colonnen nicht über 12 bis 15 Kilometer anzunehmen sein werden.

Trägt unter gewöhnlichen Verhältnissen die Wahl der täglichen Marschziele sehr oft dem Bestreben Rechnung, dieselben mit Rücksicht auf die Unterkunftsverhältnisse festzusetzen, also eher grössere Marschleistungen den Truppen aufzubürden, um die Vortheile einer selbst gedrängten Cantonirung gegenüber einem Biwak zu gewinnen, so werden solche Fälle in Gebirgsgegenden, namentlich in unkultivirten, sehr selten vorkommen, da dort wegen Mangel an Örtlichkeiten zumeist das Freilager gewählt werden muss.

Befindet man sich in unmittelbarer Berührung mit dem Feinde oder ist ein insurgirtes Land zu durchziehen, so wird die Wahl der täglichen Marschziele allerdings oft schon dadurch beeinflusst, dass eine Entscheidung darüber nothwendig wird, ob der Feind mit Waffengewalt von einer Stelle zu vertreiben ist, die er zunächst noch besetzt hält, obwohl man diese Stelle oder noch darüber hinaus liegende Punkte als Marschziele bestimmt hatte.

Und in ähnlicher Weise kann man bei rückgängiger Bewegung in die Lage kommen, das Marschziel weiterstecken zu müssen, als beabsichtigt war, oder sich zu schlagen, wenn man dem nachdrängenden Feinde gegenüber nicht weiter zurückgehen will.

Dies sind aber die im Kriege überhaupt vorkommenden Wechselfälle, welche Normen für Marschleistungen nicht feststellen lassen.

Es soll daher hier nur bezweckt sein, Anhaltspunkte zu sammeln, welche die praktischen Erfahrungen erörtern, um einen Calcul über die durchschnittliche Leistungsfähigkeit einer Truppe bei Bewegungen in Gebirgsgegenden zu erlangen, beziehungsweise einen Massstab zu gewinnen, wie weit bei Erhaltung der physischen Kräfte an die Leistungsfähigkeit der Truppen herangetreten werden soll und kann.

2. Witterungs-Einflüsse und Eigenthümlichkeiten der Jahreszeiten.

Das Klima wird zunächst von der absoluten Höhe des Gebirgslandes beeinflusst.

Im Hochgebirge, sei dasselbe auch bewaldeter oder nackter Karst, zeigen sich rauhe und kalte Winter mit reichlichem Schneefall;

[Hochgebirgsland Tirols, Grenzgebiet Siebenbürgens, Theile des südlichen Bosniens (Gebiete der Treskavica, Bjelašnica, Leljia pl. etc.), dann der grösste Theil des östlichen und nördlichen Montenegro]; der Sommer hingegen bringt dort nur mässige Hitze, jedoch mit starkem Temperaturs-Unterschiede zwischen Tag und Nacht.

Im niederen und mittleren Karstgebiete finden sich relativ warme Winter, dafür excessiv heisse Sommer vor. In solchen Gegenden wird die ununterbrochene, andauernde Sommerhitze nahezu unerträglich.

Im Frühjahre und Herbste herrschen dort Äquinoctialregen und bringen nicht selten gewaltige Stürme mit sich.

In den Monaten Mai und Juni sind alle diese hervorgehobenen klimatischen Extreme noch am wenigsten fühlbar, daher diese Zeit sich vielleicht noch am besten für den Beginn der Operationen eignen dürfte; in den späteren Monaten dagegen wird wieder mit plötzlich eintretenden elementaren Ereignissen zu rechnen sein.

Inwiefern diese auf die Märsche besonders in unkultivirten Gebirgsländern hemmend einwirken, zeigen zur Genüge die Operationen in Bosnien im Monat August 1878, in welchem dieselben wegen der starken Regengüsse öfters unterbrochen werden mussten.

Die Unbilden des Winters treten im Hochgebirge (hoher Karst) unvergleichlich hemmender für die Bewegung auf, als in jedem andern Terrain.

Mit Rücksicht auf die allgemein geringere Ansiedlung werden die vorhandenen Communicationen auch verhältnismässig weniger benützt.

Bei Schneefall werden daher besonders die abgelegenen Gebirgswege gar nicht kenntlich sein; in unkultivirten Gebirgsländern fehlen zudem auch noch die Orientirungspunkte, wie Telegraphen- oder eigens vor Eintritt des Winters errichtete Schneestangen, welche in sehr erspriesslicher Weise die Communicationen markiren können.

Auf dem eintönigen, breiten Karst-Plateau verschlimmern sich diese Verhältnisse insofern, als die Orientirung noch schwieriger wird und Abtheilungen leicht in die vom Schnee ausgefüllten Karstlöcher gerathen können.

Patrullen, selbst Compagnien sind unter solchen Umständen, nach oft stundenlangem Marsche, in der Überzeugung richtig zu gehen, an ihre Ausgangspunkte wieder angelangt.

Es sei hier bemerkt, dass unsere Truppen in der Hercegovina ihre Wege für das Patrulliren durch Schneestangen zu markiren pflegen und dass bezüglich Evidenthaltung dieser Stangen strenge Befehle der Militär-Stations-Commandanten ergehen.

Gurko hatte beim zweiten Balkan-Übergang am 24. December 1877 mit den Unbilden des Winters besonders zu kämpfen.

Der Übergang war für zwei Tage veranschlagt; doch die eingetretene strenge Kälte und reichlicher Schneefall dehnte ihn auf sechs Tage aus. Die Haupt- und Seiten-Colonnen mussten sich im Eise erst den Weg bahnen, Geschütze von der Mannschaft gezogen und getragen werden.

Im Frühjahr und Herbst sind die Wege besonders dort, wo lehmiger Boden vorherrscht, sehr aufgeweicht.

Selbst im Karst finden sich zu dieser Zeit auf nichterhaltenen Wegen, namentlich dort, wo nach der örtlichen Lage weder die Sonne noch der Wind trocknend einwirken kann, sehr aufgeweichte und sumpfige Stellen vor, welche häufig Marschverzögerungen und Trainstockungen verursachen. In die zwischen regellos gelagerten Steinen befindlichen Sumpflöcher sinken Reitpferde und Tragthiere oft einen halben Meter tief ein und verlieren nicht selten ihre Eisen.

Während die Fusstruppe solche Stellen leicht umgehen kann, ist dies für die voluminös bepackten Tragthiere schon wegen der zumeist knapp an den Weg herantretenden steilen Felshänge, nicht leicht möglich, daher sie nur sehr mühsam und partienweise diese Strecken passiren können.

Erst die lange regenlose Zeit und die Hitze des Sommers vermögen die ungehinderte Passirbarkeit solcher Stellen zu sichern.

Die erörterten Verhältnisse lassen aber ersehen, in welchem Masse auch die Witterungseinflüsse und Eigenthümlichkeiten der Jahreszeiten bei Marschanordnungen im Gebirge in Erwägung zu ziehen wären.

III. Verlängerung der Colonnen beim Marsche.

Bei dem Umstande, dass die meisten Gebirgswege den Marsch nur „Einzeln“ und höchstens auf gebahnten Reitwegen „zu Zweien“ gestatten, werden die Colonnenlängen ungewöhnlich gross sein; das unbedingt nothwendige fortwährende Sammeln und Aufschliessen der Abtheilungen wird also Marschverzögerungen verursachen. Die gebotene Einhaltung grösserer Distanzen zwischen den einzelnen Colonnentheilen, wegen der häufig vorkommenden schwierigen, oft Stockungen verursachenden Passagen, trägt gleichfalls das ihrige zur Colonnenverlängerung bei.

Diese Umstände bedingen mehr als im Feldkriege die Nothwendigkeit, grössere Heereskörper, wo es das Communicationsnetz oder Terrain erlaubt, in mehrere Colonnen (Seiten-, Neben-Colonnen) jedoch unter möglichster Aufrechterhaltung der Verbindung zu zerlegen. Das ja allgemein giltige Bestreben, sich so rasch als möglich zum Gefechte zu entwickeln, kann im Gebirgskriege nicht genug empfohlen werden.

Die Organisation der Einheiten höherer Ordnung kommt hiebei einigermassen zu Hilfe, indem eine Infanterie-Truppen-Division mit Gebirgs-Ausrüstung aus drei, höchstens vier Gebirgs-Brigaden zusammengesetzt ist, welche ihrerseits nur aus drei bis vier Bataillonen und einer Gebirgs-Batterie bestehen.

Die Zerlegung der Colonne nach der Breitenrichtung in mehrere neben einander marschirende Colonnen, dient sehr häufig auch zugleich zu Zwecken der Sicherung und entspricht oft den besonderen taktischen Anforderungen durch Einleitung umfassender Angriffe.

Die Vortheile in getrennten Colonnen zu marschiren, erfordern aber im Gebirgskriege bezüglich der zulässigen Theilung überhaupt, dann der zwischen den Colonnen zu bemessenden Raumabstände die Erwägung, dass durch das Terrain im Gebirge die Widerstandskraft der einzelnen Colonne sich zwar erheblich vergrössert, dass aber die zur Unterstützung herankommenden Neben-Colonnen zu ihrem Anmarsche wegen des oft schwierigen Terrains wieder längere Zeit als unter gewöhnlichen Verhältnissen benöthigen, um in das Gefecht einzugreifen.

Hiedurch ergeben sich, in Combination mit den Terrain-Verhältnissen, naheliegende Grenzen bezüglich Stärke und Entfernung der einzelnen Colonnen untereinander, einerseits um der Gefahr zu entgehen, dass die einzelnen Colonnen mit Überlegenheit angegriffen und geschlagen werden, ehe die anderen zur Unterstützung herankommen können, anderseits um eine durchgreifende, gemeinsame Leitung nicht zu verlieren.

Bei Gefechtsmärschen, welche mit der Absicht ausgeführt werden, den in einer bestimmten Gegend befindlichen Feind anzugreifen, wird die Marschanordnung auch in schwieriger Gebirgsgegend nicht selten ohne Rücksichtnahme auf die Communication zu treffen sein, wobei sich naturgemäss sehr lange Colonnen ergeben werden.

Beim Vormarsche auf Vranduk im Jahre 1878 nahm die aus 6 Bataillonen, 2 Gebirgs-Batterien und nur 71 Tragthieren bestehende rechte Seiten-Colonne ohne Benützung einer Communication, beispielsweise eine Längenausdehnung von 7·5*km*, also einer Meile ein.

Werden Colonnen in Gebirgsländern zu dem Zwecke entsendet, um im Sinne der Umfassung oder Umgehung eines feindlichen Flügels einzugreifen, so muss für ihre thatsächliche Entwicklung wegen der immerhin grösseren Colonnenlänge auch eine grössere Zeitdauer in Calcul genommen werden, als unter gewöhnlichen Verhältnissen, u. z.:

1. längere Marschdauer;

2. die Zeit zum Übergange aus der tiefen Marschformation (oft einzeln abgefallen) in eine halbwegs gedrängte Formation (Colonne);

3. die Zeit zur Bildung der Gefechtsformation und zur Ertheilung der Angriffs-Disposition, welche letztere wieder wegen der schwierigen Übermittlung der Befehle im Gebirge nicht so rasch als unter anderen Verhältnissen an ihrem Bestimmungspunkte einlangen wird.

Dies sind Gründe genug, die möglichste Selbständigkeit den Colonnen-Commandanten einzuräumen, denn die angeführten Momente lassen zusammengenommen erst annäherungsweise den Zeitpunkt der Einwirkung bestimmen.

4. Aufbruch der Colonnen, Marschordnung.

Bei Gefechtsmärschen im Gebirge ist ein besonderes Augenmerk auf die Aufbruchstunde der einzelnen Colonnen im Marsch-Echiquier zu richten.

Anlässlich Bestimmung und Regelung der Aufbruchstunde müssen folgende Erwägungen vorangehen:

1. welche Bewegungs-Schwierigkeiten die auf der Höhe vorrückenden Seiten-Colonnen zu überwinden haben, um ihre festgesetzten Marschziele zur richtigen Zeit zu erreichen;

2. inwiefern den auf der Höhe marschirenden Abtheilungen ein Zeitvorsprung vor dem Aufbruche der Haupt- (Thal-) Colonne gegeben werden muss, um günstige Verbindungen für ein in Aussicht stehendes Gefecht zu schaffen.

Die Aufbruchstunde ist somit stets unter besonderer Bedachtnahme auf den Zustand der Communicationen oder falls über weglose Strecken vorgerückt wird, auf die Beschaffenheit des Terrains zu bestimmen.

Bleiben die Colonnen, welche auf den Höhen vorrücken sollen, auch im Zustand der Ruhe entsprechend vorgeschoben, so erleichtert sich die Angabe der Aufbruchstunde für den folgenden Tag; dieselbe wird in diesem Falle die gleiche oder nicht um Vieles abweichend, wie jene für die Haupt-Colonne sein.

Zu diesem Behufe erfordern die Verhältnisse zwischen Raum und Zeit die sorgfältigste Erwägung. Hier soll nur noch hervorgehoben werden, dass es sich bei Marschanordnungen im Gebirge empfiehlt, die Stunden des Abmarsches und nicht die der Ankunft zu bestimmen.

Bei allen Gefechtsmärschen in Tirol im Jahre 1866 und im erhöhten Masse während der Occupation 1878, wurde auf den zeitgerechten Aufbruch der Höhen-Colonnen Rücksicht genommen.

Es soll hier nicht unterlassen werden, nochmals auf die Vorrückung gegen Vranduk im Jahre 1878 zurückzukommen, die bekanntlich unter der Voraussetzung eingeleitet wurde, dort auf starke feindliche Kräfte zu stossen.

Für diesen mühevollen Gefechtsmarsch ward nämlich eine sehr lehrreiche Marsch-Disposition erlassen, und mit Rücksicht auf die für die Seiten-Colonnen in Aussicht stehenden Bewegungs-Schwierigkeiten, die Aufbruchstunde wohl überlegt angeordnet. In Anbetracht der schwer, daher mit viel Zeitaufwand zu ersteigenden Höhen hatten nämlich beide Seiten-Colonnen drei Stunden vor der Haupt- (Mittel-) Colonne aufzubrechen. Das Marschziel der Seiten- Colonne wurde über jenes der Mittel- (Haupt-) Colonne hinaus angeordnet und dort war mit selbständiger Sicherung zu lagern, wodurch eine günstige Gruppirung für den folgenden Marschtag geschaffen war.

Aus diesem Beispiele, sowie aus den im Eingange dieses Abschnittes erwähnten Momenten geht hervor, dass den zur Vorrückung auf den Höhen bestimmten Colonnen ein Zeitvorsprung, u. z. unter genauer Erwägung der Beschaffenheit der Terrain- und Wegverhältnisse eingeräumt werden muss, ein Zeitvorsprung, welcher sich oft auf mehrere Stunden belaufen dürfte.

Auf welche Weise und in welchem Masse die gegenseitige Verbindung der Colonnen aufrecht zu erhalten ist, wird in der Folge bei Erörterung der Marschsicherung besprochen werden. An dieser Stelle soll nur noch das Wesentliche über Marschordnung eingeschaltet werden.

Im Allgemeinen bleibt die Marschordnung dieselbe, wie unter normalen Verhältnissen. Als Entfernung zwischen den Sicherungs-Truppen und dem Gros wird jedoch mit Vortheil die im Reglement zulässige kleinste Distanz anzuordnen sein, ja in sehr unübersichtlichem Terrain, dann in insurgirten Ländern dürfte es sich empfehlen, noch kleinere Distanzen zu wählen, denn:

1. Erfordert oft das meist sehr schwer übersichtliche Terrain eine schnelle Unterstützung von rückwärts, damit die Sicherungs-Truppen nicht zu lange isolirt kämpfen müssen. Wegen Überwindung der Terrain-Hindernisse wird aber bei grösserer Entfernung zwischen den Colonnentheilen eine selbst beabsichtigte Unterstützung, wegen des eventuell zu späten Eingreifens ohne Erfolg bleiben, wie in ähnlicher Weise die bereits erwähnte rechtzeitige Unterstützung der nebeneinander vorrückenden Colonnen aus denselben Gründen fraglich werden kann.

2. Die Gefechtsart im Gebirgskriege, der beliebte und oft erfolgreiche Hinterhalt auf weit ausgesendete Sicherungs-Truppen, wird bei kleinen Entfernungen etwas eingeschränkt werden. Die Gebirgs-Batterien bei Colonnen von der Brigade abwärts, wird man auf Märschen, der geringeren Beweglichkeit und längeren Zeit wegen, welche sie bis zu ihrer thatsächlichen Thätigkeit brauchen, bei der Haupttruppe (Gros), u. z. knapp hinter den Tête-Compagnien zweckmässig eintheilen können.

5. Rasten.

Die oft grosse physische Anstrengung bei Überwindung von Terrain-Hindernissen, das nothwendige Anschliessen der Colonnentheile wegen der vielen Trennungen, die Versorgung der Truppen mit Wasser in den Karstgegenden, das Abwarten der Thal- (Mittel-) Colonne, bis die Seiten-Deckungen (Seiten-Colonnen) die Höhe erreicht oder die Marsch - Hindernisse dort überwunden haben und andere Ursachen, gebieten bei Märschen im Gebirge öftere Halte, als unter gewöhnlichen Verhältnissen.

Aber nicht nur kurze und lange Rasten, sondern auch das öftere Einschalten von Rasttagen erweist sich erfahrungsgemäss in unkultivirten Gebirgsländern bei anhaltenden Märschen als dringend nothwendig, denn der schlechte Zustand der Communicationen, die Unbilden der Witterung, die Heranziehung der Proviantstaffeln, die nothwendig werdenden Schuhreparaturen, sowie die übermässigen Marschleistungen der Truppen, sind Gründe genug, welche die Führung veranlassen müssen, die Vorrückung öfter durch Rasttage zu unterbrechen.

Im Occupations-Feldzuge 1878 war man durch ähnliche Verhältnisse gezwungen, sehr häufig Rasttage anzuordnen.

Als Beispiel, wie schwer ein Train unter Umständen selbst im Mittelgebirge fortkommt und Rasten benöthigt, sei erwähnt, dass die Fuhrwerke der 20. Infanterie-Truppen-Division zur Zurücklegung der nur 30*km* langen Strecke von Gradačać nach Gračanica fünf Tage brauchten.

Da mit den Anordnungen von Rasten auch meistens die Wasserversorgung Hand in Hand geht, so soll hier dieser Gegenstand, u. z. thunlichst mit Rücksicht auf das Karst-Terrain, etwas eingehender behandelt werden.

6. Wasserversorgung.

Die Wasserfrage bei Operationen im Karst ist ein ebenso wichtiges als schwer zu lösendes Problem, weshalb auch nur **Anhaltspunkte** zur thunlichsten Abschwächung dieser Friction anzuführen versucht werden soll.

Nachtheilig beeinflussend auf die Bewegungen von Truppen in karstigen Gebieten wirkt vorzugsweise der Sommer ein.

Zwei Factoren sind es, mit welchen besonders zu rechnen ist:

a) die übermässige Hitze,

b) der Mangel oder die geringe Ergiebigkeit der Quellen und Flüsse.

Die Wasserversorgung kann demnach selbst **entscheidend** für die Anlage von Operationen werden, indem stärkere Colonnen in einem solchen Terrain unbedingt nur längs der Wasserlinien (wenn auch nur zusammenhängende Schlundflüsse oder längs Cisternen, welche mit Sicherheit anzutreffen sind) vorrücken können.

Sind an den Bewegungslinien Quellen zuversichtlich anzutreffen, so erfordern die Marsch-Anordnungen schon viel Überlegung.

Viel schwieriger kann die Wasserversorgung sich dann gestalten, wenn nur Cisternen zur Verfügung stehen, da dieselben im Feindeslande der Zerstörung leicht unterliegen.

Das Nachtragen des Wassers in Fässchen auf Tragthieren kann nur für kleinere Abtheilungen, welche abseits der Haupt-Vorrückungslinie in wasserarmen Gegenden zu wirken berufen sind, u. z. im äussersten Nothfalle, Anwendung finden.

Um Märsche zum Aufmarschraum mit möglichst geringen Frictionen durchführen zu können, muss in solchen Gegenden für die seinerzeit nothwendig werdende Wasserversorgung der Truppen schon im Frieden durch Anlage von Cisternen, etwa von 5 zu 5*km* längs der wichtigsten Anmarschlinien vorgedacht werden und dürfte es sich im äussersten Falle empfehlen, diese Wasser-Reservoirs in Ländern mit unverlässlichen Bewohnern durch kleine Befestigungen vor Zerstörung zu sichern.

Trifft man in Feindesland auf äusserlich zerstörte Cisternen, so muss mit dem Gebrauche des Wassers Vorsicht verbunden werden, weil bei einer fanatischen Bevölkerung selbst vorsätzliche Vergiftungen der Cisternen nicht ausgeschlossen sind.

Findet sich das Wasser geniessbar, so wird es Sache der technischen Truppen sein, die zerstörten Cisternen bald wieder zum Gebrauche herzustellen.

Die Wasserversorgung aus Cisternen (auch aus Quellen) ist erfahrungsgemäss für grössere Abtheilungen sehr zeitraubend. Da die vorhandenen Schöpfvorrichtungen für rasche Gewinnung des Wassers nicht ausreichen oder zumeist ganz fehlen, werden den Unterabtheilungen und Anstalten nebst den Tränkeimern auch Stricke als Schöpfvorrichtung mitzugeben sein. Auch empfiehlt es sich, die Mannschaft mit einer zweiten Feldflasche auszurüsten.

Im Bereiche der Karstkessel (Blato), welche während des Frühjahres und Herbstes mit Wasser ausgefüllt sind, tritt im Hochsommer nicht selten, der anhaltenden Dürre wegen, Wassermangel ein.

Da auch das sich vorfindende Wasser meist künstlich gestaut, daher minder gut sein wird, dürfte das Mitführen von Northon'schen Brunnen-Apparaten, wenigstens in der Ausrüstung der Divisions-Sanitäts-Anstalten, angezeigt sein, um im Sommer aus den mit einer

weicheren Bodenschichte versehenen Kesseln, die in Karstgebieten sehr häufig anzutreffen sind, Wasser rasch zu gewinnen.

Die wegen grosser Hitze im Karst-Terrain gebotenen Rasten müssen unter genauer Rücksichtnahme auf die Lage der Cisternen (Quellen) angeordnet werden. Würden z. B. auf die ganze Colonne (angenommen eine Gebirgs-Brigade) drei Cisternen entfallen, so wären bei entsprechenden Entfernungen der einzelnen Cisternen (3 bis 5*km*) die Verhältnisse günstig, denn dann könnte eine der Vorhut, die andere dem Gros, die dritte dem Train zugewiesen werden.

Theils um die Truppen bei grosser Hitze marschfähig und ausdauernd zu erhalten, theils um die Abtheilung des Gros schneller als dies bei Zuweisung einer Cisterne möglich ist, mit Wasser zu versorgen, wird oft die Anordnung mehrerer kleiner Rasten erforderlich sein.

Wenn es dann die Nähe des Feindes zulässt, könnten solche Rasten selbst echellonweise angeordnet werden, nämlich derart dass eine Abtheilung (Bataillon, Batterie etc.) bei einer Cistern während des Vorbeimarsches der Colonne rastet, sich mit Wasse versorgt und dann an die Queue anschliesst. Die stricteste Aufrecht erhaltung der Disciplin muss hiebei strengstens gefordert werden.

Als Nachtheil dieser Anordnung erscheint weniger das Zerreisse des taktischen Verbandes oder die Änderung in der Marschordnung als vielmehr das Lockern, beziehungsweise die dadurch verursacht Verlängerung der Colonne, was aber leicht vermieden werden kan durch eine strenge Handhabung der Disciplin und durch sofortig Anschliessen der zurückgebliebenen Abtheilung, sobald die Queue de Colonne den nächsten Rastplatz erreicht. Berücksichtigt man aber, da die Truppen unter Umständen mit Wasser versorgt werden müsse damit sie die ihnen bestimmte Marschleistung ausführen, so werden d leicht zu behebenden Nachtheile oft in Kauf zu nehmen sein.

Kurze Unterbrechungen bei Märschen im Gebirge werden si übrigens sehr oft auch mit Rücksicht auf die gebotene Marsc sicherungsart (das Gros muss öfter auf den Weitermarsch der z Vorrückung auf den Höhen bestimmten Colonnen oder Sicherung Truppen warten) ergeben.

Alle solche Pausen müssen in der heissen Jahreszeit — besond im Karstgebirge — gewissenhaft dazu benützt werden, um die Trup mit Wasser zu versorgen.

Hier sei auch eingeschaltet, dass in Gebirgsländern mit unverlä lichen Bewohnern anlässlich derlei Rasten eine Sicherung nach all Seiten (nahezu kreisförmig) geboten ist.

Die Vorhut oder die vorausgesendeten Cavallerie-Patrullen beauftragen, dass die Bevölkerung Wasser in grösseren Gefässen lä

der Marschlinien bereitstelle, wird stets in nicht insurgirten Gebirgsländern selbstredend eine unerlässliche Massregel sein, deren Durchführung auch unsere Vorschriften anordnen (Dienst-Reglement II. Theil).

In Feindeslande wird man die Bewohner durch Güte oder Gewalt dahin bringen müssen, die Quellen, welche im Karst oft schwer gefunden werden, zu zeigen [1]).

Die Winterszeit stellt der Wasserversorgung in Gebirgsgegenden wohl keine Hindernisse entgegen, da bekanntlich der Schnee, welcher zu dieser Zeit dort selten gänzlich verschwindet, leicht zu Wasser verwandelt werden kann [2]).

In vielen Theilen der Hercegovina und von Montenegro wird der Schnee in tiefe Karstlöcher zu dem Zwecke von den Bewohnern gesammelt und conservirt, um sich in der heissen, regenlosen Sommerzeit mit Wasser versorgen zu können, welches einfach dadurch gewonnen wird, dass der Schnee im Bedarfsfalle auf den Dächern den Sonnenstrahlen ausgesetzt und das Schneewasser ohne Filtrir-Vorrichtung in Gefässe aufgefangen wird. Es ist selbstredend, dass ein solches Wasser zum Trinkwasser erst künstlich zubereitet werden müsste.

7. Sicherung während der Märsche.

Auf diesem Gebiete kann man, wie auf jedem anderen der taktischen Anordnung, zu einem überall giltigen Gesetz nicht gelangen, da die besonderen Umstände in jedem einzelnen Falle verschiedene Massregeln erfordern; dennoch ist es vielleicht möglich, Grundsätze zu ermitteln, deren Anwendung nahezu stets zutreffen wird.

Das wichtigste Moment bei allen Märschen, namentlich in der Nähe des Feindes, ist die Sicherung.

Die bedeutend längeren und im Gebirge sich langsamer bewegenden Colonnen sind gegen Flanken-Angriffe noch empfindlicher als sonst. Nirgends ist Wachsamkeit und Thätigkeit so dringend nöthig, wie bei Märschen in Gebirgsgegenden. Wachsamkeit ist bedingt durch das Terrain und die Kampfart der kriegerischen Gebirgsbewohner, welche sich zumeist der Überfälle bedienen. Thätigkeit wird nothwendig, einerseits wegen der durch Überraschung aufgezwungenen Lage, anderseits, um den Gegner wieder durch unerwartete Einwirkung in Flanke und Rücken zum Räumen seiner meist schwer zu forcirenden Stellungen zu zwingen.

---

[1]) Bei der Landesaufnahme von Karstgebieten ergehen besondere Weisungen, alle Cisternen und Quellen auf das Gewissenhafteste einzuzeichnen.

[2]) Im Jahre 1882 bei der Bekämpfung der Insurrection in Bosnien und der Hercegovina wurde auf der Zagorje häufig die Etapenkost mit Schneewasser zubereitet.

Inwiefern das Terrain oft jeder Übersicht entbehrt und wie leicht Abtheilungen, ja ganze Colonnen sich beispielsweise in einer karstigen Gebirgsgegend zu verbergen vermögen, zeigt eine Episode aus dem montenegrinisch-türkischen Kriege im Jahre 1876, in welchem sich zwei mit diesem Terrain vertraute Gebirgsbewohner gegenüberstanden. Es war nämlich der Colonne Muktar Pascha's gelungen, auf einem nahen Parallelweg den auf Korito zurückgehenden Montenegrinern zuvorzukommen, ohne dass diese von dem Marsche der feindlichen Colonne etwas hörten oder wahrnahmen.

Von den vielen Überfällen, welche die Kriegsgeschichte aufweisen kann, sei jener bei Vučidol erwähnt, ebenfalls im Jahre 1876, bei welcher Gelegenheit die Montenegriner das Herankommen der Türken in einem Hinterhalt erwarteten, sich plötzlich in der Flanke der türkischen Colonnen, welche mit vieler Mühe die Höhen erstiegen hatten, fühlbar machten und ein Massacre der seltensten Art vollführten.

Nur das schwer übersichtliche Karst-Terrain konnte diese beiden kriegsgeschichtlichen Ereignisse zur Thatsache machen. Von der Unübersichtlichkeit und Schwierigkeit des Operirens in einem solchen Terrain erlangt man erst dann die richtigen Begriffe, wenn man derlei Gegenden persönlich in Augenschein genommen hat.

Der Marsch im Thale ohne Besitz der Thalbegleitungshöhen ist, wie bekannt, sehr gefährdet. Eine Vorrückung im Thale kann ja nur dann stattfinden, wenn die Seitenhuten die Höhen beherrschen und nach vorwärts Raum gewonnen haben.

In ähnlicher Weise wird ein Gebirgs-Defilée von der Haupt- (Mittel-) Colonne erst dann zu durchziehen sein, wenn die Seitenhuten die Höhen beim Defilée-Ausgang erreicht haben.

Um die Begleitungshöhen beiderseits des Thalweges früher in Besitz zu nehmen, als das Gros im Thale vorrückt, können beide Arten der Marschsicherung Platz greifen, nämlich:

a) durch begleitende Seitenhuten,

b) durch stehende Detachements.

Wenn die Sicherung mittels stehender Seitenhuten geschehen soll, so müssen von der Vorhut auf die wichtigsten Höhenpunkte Detachements ausgesendet werden, welche so lange in ihrer Stellung zu verbleiben haben, bis die ganze Colonne diesen Punkt passirt hat.

Falls es hingegen das Communicationsnetz oder das Terrain zulässt, die Thal-Colonne durch Abtheilungen, welche parallel und cotoyirend auf den Höhen vorrücken, zu sichern, so müssen diese Abtheilungen der Tête der Haupt-Colonne, wie bereits erwähnt, stets vorgeschoben sein und sich womöglich auf der beherrschenden Kammlinie der Begleitungshöhen bewegen. Im Hochgebirge seien damit natürlich nur die Vorlagen des Hochgebirgszuges gemeint.

Dies sind nun zunächst jene Gesichtspunkte, von welchen zur Besprechung der beiden Sicherungsarten ausgegangen wird.

ad *a*) Sicherung durch begleitende Seitenhuten:

So lange Wege oder die Terrain-Configuration — parallel zur Vorrückungslinie sich hinziehender gangbarer Höhenrücken — das Fortkommen von Seitenhuten auf der Höhe zulassen, ist naturgemäss diese bessere Sicherungsart anzuwenden; soll gleichzeitig mit der Sicherung eine Verkürzung der Colonne erreicht werden, so bestimmt man Seiten-Colonnen (Bataillon oder Halb-Bataillon, bei grösseren Körpern mehrere Bataillone selbst mit Gebirgs-Artillerie), welchen dann auch die Sicherung der Haupt-Colonne zum grossen Theile zufallen wird. Hiemit ist auch der Begriff „Seiten-Colonne" zum Unterschiede einer „Seitenhut" fixirt, welch' letztere nur die im Dienst-Reglement zulässige Stärke besitzen soll, was nur der Nomenclatur wegen hier erwähnt sei.

Der Sicherungsdienst kann dann, je nach der Entfernung einer solchen Seiten-Colonne, mehr oder weniger vereinfacht werden. Das zeitgerechte Vorschieben aller Seitenhuten und Seiten-Colonnen muss in der Marsch-Disposition berücksichtigt und die Deckung der Haupt-Colonne in ihrer ganzen Tiefe durch diese Abtheilungen angestrebt werden.

Vorgeschobene Seiten-Colonnen sind für ein in Aussicht stehendes Gefecht mit vielem Erfolg bei der Occupation 1878 verwendet worden und hatten eigentlich alle grösseren Gefechte ihren Erfolg vornehmlich dieser Anordnung zuzuschreiben. (Gefechte bei Maglaj am 5. August, Zepče am 7. August, Bjelalovac am 15. August, bei Mokro am 3. September, bei Senković, Bandin Odžiak am 21. September etc.)

In den Dispositionen zu all' diesen Gefechtsmärschen war das zeitgerechte Vorschieben der Seiten-Colonnen und deren Einwirkung gegen die Flanken des Gegners sogar besonders hervorgehoben.

Den abseits der Hauptvorrückungslinie sich bewegenden Colonnen ist ausser den zur Truppen-Colonne gehörigen Tragthieren (Munitions-, Sanitäts-Tragthiere, allenfalls Tragthiere des Marketenders) kein Train mitzugeben.

Hier sei auch hervorgehoben, dass die Wege oder angegebenen Directionslinien für solche Abtheilungen (Seiten-Colonnen) trotz aller Aufmerksamkeit bei Benützung der meist nur verfügbaren Generalkarte oft schwer zu verfolgen sein werden.

In allen diesen Fällen wird es zur absoluten Nothwendigkeit, den Commandanten solcher Colonnen Wegweiser mitzugeben.

Verbindungen.

Sind Seiten-Colonnen auch weiter abgetrennt, so wird sich der Sicherungsdienst dessenungeachtet sehr leicht stellen, indem nu kleinere Abtheilungen oder Patrullen, allenfalls mit einer Feld-Signal-section, zur Verbindung eingeschoben zu werden brauchen.

Bei allen Vormärschen im Bosna-Thale wurden zur unmittelbaren Deckung der Flanken der Haupt-Colonnen und zur gegenseitigen Verbindung zwischen dieser und den Seiten-Colonnen stet kleinere Abtheilungen ausgeschieden.

So wurden z. B. beim Vormarsche von Doboj nach Magla zwischen der Colonne Oberst Pittel und der Haupt-Colonne ein Compagnie zu diesem Zwecke beordert. Der Vormarsch auf Zepč geschah unter denselben Massnahmen. Zur Vorrückung zum Gefecht bei Han Bjelalovac wurden drei Züge zur Herstellung der Verbindung zwischen dem Gros und der rechten Colonne entsendet et Diese Beispiele zeigen, dass Abtheilungen bis zur Stärke einer Compagnie für diese Zwecke genügen dürften.

Sind die Colonnen räumlich mehr getrennt, so wird ma trachten, auf Transversal-Verbindungen Fühlung zu finden.

Wie correct war das gegenseitige Bestreben der 6. und 7. In fanterie-Truppen-Division im Occupations-Feldzuge 1878 bei Vite rasch die Verbindung herzustellen!

Die Verbindung kann zwischen den einzelnen Colonnen, wen nöthig, auch durch optische Signale bewerkstelligt werden, wovon in besondere im Gebirge die häufigste Anwendung geschehen wird.

Bei den Operationen 1878 wurde auch stets darauf Bedac genommen, den Seiten-Colonnen Signal-Stationen mitzugeben.

Hier wäre es auch vielleicht am Platze, zu erwähnen, dass v den Truppen, welche im Gebirge verwendet werden, der ausgiebig Gebrauch von allgemein eingeführten conventionellen Zeichen z Dirigirung der Patrullen, zur gegenseitigen Verständigung und z Übermittlung kurzer Meldungen zu machen ist.

Obwohl im Gebirge mit der Sprache diesbezüglich mehr geleis werden kann, als in der Ebene (die Landesbewohner verständig sich mittels der Stimme durch Rufe von Berg zu Berg auf sehr gro Distanzen), so wird dennoch die Anwendung dieses Verständigun mittels, sowie der eingeführten Signalpfeife im Feuergefechte ka möglich sein.

Sind aber eigens Leute dazu bestimmt, welche nur die Aufga haben, sich durch festgesetzte einfache Zeichen, selbst mit Hilfe e facher Hilfsmittel (verschiedenfärbiger Fähnchen, bei Nacht du Laternen mit verschiedenfärbigen Gläsern) verständlich zu mach

so kann damit viel gewonnen werden. Wären bei jedem selbständigen Bataillon sechs Mann hiezu bestimmt, so würde es befähigt sein, drei Beobachtungsposten zu zwei Mann zu formiren. Von diesen hätte ein Mann zu beobachten, der andere das Zeichen zu geben und die Verbindung aufrecht zu erhalten.

Verfügt man nicht über Feld-Signal-Abtheilungen, so wären den auf die Höhen dirigirten Abtheilungen (Patrullen) dann stets solche Beobachtungsposten beizugeben.

Löbell's Jahresbericht für 1888 veröffentlicht bereits eine ähnliche Einrichtung bei den mit Gebirgs-Ausrüstung versehenen Truppen der französischen Armee, welche in letzter Zeit sehr viel hinsichtlich des Signalwesens gewonnen hat. Bei jeder Compagnie sind nämlich zwei sogenannte Signalisten im Stande, welche, mit Fahnen und Laternen ausgerüstet, zur Übermittlung von Befehlen und Nachrichten auf optischem Wege verwendet werden sollen. Betont wird, dass hievon nur im Vorpostendienste und bei Cantonirungen Anwendung gemacht wird.

Sollte ungünstiges Wetter eine Verbindung schwer möglich machen, sind die Terrain-Verhältnisse sehr schwierig und sieht man auch von den vorerwähnten Hilfsmitteln ganz ab, so empfiehlt es sich, dass man den Ordonnanzen zur Überbringung der Meldungen einheimische verlässliche Boten oder an Ort und Stelle aufgenommene Landesbewohner zuweist, welche die besten und kürzesten Verbindungen mit dem Thal zeigen können.

Bei weit abgetrennten Colonnen und schwieriger Verbindung ist es auch räthlich, die Verpflegung für 3 bis 4 Tage dem Manne mitzugeben, was auch die Vorschrift für die Verpflegung im Kriege zulässt. Sollte Wassermangel eintreten, so müsste den detachirten kleinen Colonnen auch Wasser zugetragen werden (Getränkefässchen).

Zweigen Seitenwege von der Haupt-Vorrückungslinie auf die Höhen ab, so sind diese selbstverständlich auszunützen und ist sowohl Proviant als auch Wasser auf Tragthieren zuzuführen.

ad *b*) Sicherung durch stehende Detachements.

In sehr unwegsamen und durchschnittenen Gebirgsgegenden, namentlich in schwierigem Karstboden, wird es oft wegen des Mangels an Communicationen und wegen der bedeutenden Terrain-Schwierigkeiten geradezu unmöglich, die Marschsicherung durch begleitende Seitenhuten bewerkstelligen zu können.

Die Seitenhuten bleiben erwiesenermassen bei Überwindung der verschiedenen Terrain-Hindernisse (tiefe Felsschluchten oder Seitenthäler etc.) zurück und die Haupt-Thal-Colonne kann leicht in ein in den Flanken nicht aufgeklärtes Terrain gelangen.

Sind nun die beiderseits der Hauptbewegungslinie befindlichen Höhen derart gestaltet oder münden Querthäler, welche zu beobachten sind, in das Haupt-Thal ein, so müssen einzelne schwächere Abtheilungen (Compagnien, Halb-Compagnien oder Patrullen) auf die wichtigsten Höhepunkte dirigirt werden, um diese so lange besetzt zu halten, bis die Haupt- (Thal-) Colonne, also die Truppen- und Train-Colonne in ihrer ganzen Tiefe diesen Punkt passirt hat, worauf diese Abtheilungen an die Queue (Nachhut) der Colonne anschliessen.

Im Jahre 1878 sieht man auch diese Sicherungsart dann immer angewendet, so oft das Terrain das Fortkommen abseits der Wege sehr erschwerte.

Beispiele hierüber:

Der Vormarsch der 18. Infanterie-Truppen-Division von Ljubuski nach Čitluk in durch viele Schluchten zerrissenem Karst-Terrain.

Bei dem Vormarsche auf Mokro hatten sich die einzelnen Brigaden ebenfalls, in Anbetracht des sehr schwer gangbaren Seiten-Terrains, durch stehende Patrullen gesichert.

Für den Vormarsch der 20. Infanterie-Truppen-Division a[uf] Tuzla war in der Marsch-Disposition angeordnet, dass zur Deckung der rechten Flanke Abtheilungen der 40. Infanterie-Brigade jenseits d[es] Jala-Baches auf die Höhen zu dirigiren sind und dass dieselben [so] lange dort in der Aufstellung zu bleiben haben, bis die ganze Division (Truppen und Train) Tuzla erreicht hat.

Unter denselben Modalitäten geschah der Vormarsch der Briga[de] Schluderer von Domanović gegen Stolac vor dem Gefechte v[on] Kremenac.

Eine Vorrückung mit dieser Sicherungsart wird nur abschnittweise vor sich gehen können. Bei Erreichung eines Abschnitt[es] ist gesicherter Halt zu nehmen. Die Vorhut muss, wenn nothwendig verstärkt oder eine neue ausgeschieden und die zurückgebliebenen Truppen müssen herangezogen werden.

(Ähnlich gestaltete sich der Vormarsch der Brigade Schludere[r].

Schon zur Einleitung dieser Sicherungsart müsste naturgem[äss] die Vorhut entsprechend stark gehalten sein und während des Marsch[es] der Colonne wären öfter als unter normalen Verhältnissen Ras[ten] (gesicherte Halte) einzuschalten, um die Beobachtungs-Truppen, wel[che] ihrer Aufgabe bereits entsprochen haben, einzuziehen und zu samm[eln] oder oft um zu warten, bis die neu ausgesendete Seitenhut (Patru[lle]) eine Höhe erreicht hat.

Nach Umständen kann es sich auch empfehlen, die zur Sicherung der Flanken bestimmten Truppen vereinigt vor der Vorhut von Abschnitt zu Abschnitt vorauszusenden, damit eine gesicherte Zone in einem Zuge durchschritten werden könne.

Von einer Vorrückung, bevor die Truppen nicht gesammelt, der taktische Verband nicht möglichst hergestellt und die Höhen nicht im Besitze sind, kann im Ernstfalle wohl nicht die Rede sein.

Durch solche Massnahmen werden aber Verzögerungen in den Marschbewegungen unausbleiblich und sind diese im Vereine mit den vielen anderen vorkommenden Frictionen auch Ursache, dass die Marschleistungen im Gebirgskriege, namentlich wenn die Landesbewohner feindlich gesinnt sind, sehr reducirt werden müssen. Diese unter Umständen sehr mühsame Sicherungsweise wird aber die Märsche verlangsamen und die physischen Kräfte der Truppe sehr in Anspruch nehmen.

Die beiden besprochenen Sicherungsarten können selbstredend auch combinirt werden.

Der Commandant einer Colonne hat daher genau die Karte zu Rathe zu ziehen und muss sich klar sein, wie weit die Sicherung durch begleitende Seitenhuten stattfinden kann und von wo aus durch das Absenden von Abtheilungen der Vorhut die Sicherung durch stehende Detachements geboten sein wird.

Sicherung des Trains.

Die Verwendung von Tragthier-Trains im Gebirgskriege bringt es mit sich, dass die Train-Colonnen bedeutend länger sein werden, wie sonst und dass die Sicherung aus diesem Grunde, wie auch wegen der geringeren Übersichtlichkeit sich schwieriger gestaltet, als unter gewöhnlichen Verhältnissen. Die Nachhuten, welchen der Schutz des Trains in erster Linie obliegt, müssen daher stärker gehalten werden, als dies normal zu geschehen pflegt. Überdies wird aber auch in Gebirgsländern mit feindlich gesinnten Landesbewohnern, bei welchen die Unternehmungslust auf den Train stets ausserordentlich rege ist, dem Train durch Beigabe einer eigenen Trainbedeckung eine erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden sein und wird diese Trainbedeckung das Gelände beiderseits der Vorrückungslinie durch Patrullen sorgsam aufzuklären haben.

Im Jahre 1878 war die Stärke der Nachhut selbst bei kleineren Colonnen mit durchschnittlich $\frac{1}{2}$ Bataillon bestimmt.

Wenn eine marschirende Train-Colonne direct angegriffen wird, so dürfte es für sie am besten sein, sogleich stehen zu bleiben. Unter Umständen könnte es sich empfehlen, die Tête halten und die anderen Tragthiere anschliessen zu lassen; der Bedeckungs-Truppe

wird dadurch die Abwehr insofern erleichtert, dass die Colonne hiedurch sich verkürzt und die Sicherungs-Truppe einen kleineren Raum zu schützen hat.

Wird eine Train-Colonne von rückwärts angegriffen, so hätte sie im Sinne der Colonnen-Verkürzung und um an die Queue der Truppen-Colonne bald zu gelangen, lebhaft weiter zu marschiren, während von der Bedeckungs-Truppe durch eine günstige Aufstellung dieser Marsch zu sichern wäre.

Marschleistungen.

Alle bisher angeführten, möglicherweise eintretenden Verhältnisse verlängern die Märsche im Gebirge in oft ungeahnter Weise und machen den Calcul über die Eintreffstunde und das Zusammenwirken mehrerer Colonnen nur mit einem bedeutenden Spielraum an Zeit zulässig.

Es ist auch klar, dass wegen aller dieser Frictionen und besonders mit Rücksicht auf die schwierige Sicherung nur ganz kurze Märsche möglich sind, wobei die Truppen dennoch sehr bedeutende, anstrengende Marschleistungen zu gewärtigen haben. Bei halbwegs schwierigen Verhältnissen müssen daher im Gebirgs-Terrain die sonst als normal geltenden täglichen Marschleistungen bedeutend reducirt werden.

Zahlreiche Beispiele aus der ersten Zeit des Jahres 1878 beweisen, dass die in der Marsch-Disposition auf 20 bis 22*km* gelegenen Marschziele nicht erreicht oder hiezu ganze Tage, statt 6 bis 7 Stunden benöthigt wurden.

Als Durchschnittsleistung der Märsche bei der 6. und 7. Infanterie-Truppen-Division galten 12*km*, bei der 20. Infanterie-Truppen-Division nur 11*km* täglich.

Am Schlusse seien noch nachfolgende Beispiele von Marschleistungen in Gebirgsgegenden hervorgehoben [1]).

Aus dem Occupations-Feldzuge 1878.

a) Ausser Contact mit dem Gegner.

Der Marsch der 20. Infanterie-Truppen-Division von Gradačac nach Dobrovica (20*km*) brauchte 10 Stunden, einschliesslich der Zeit zum Abkochen; eine verhältnismässig günstige Leistung.

---

[1]) Die bereits erwähnten und hier zur Sprache kommenden kriegsgeschichtlichen Beispiele datiren nur aus den letzten zwei Decennien des Jahrhunderts, vornehmlich aber aus dem Occupations-Feldzuge 1878, einerseits um nicht zu weit zurückzugreifen, andererseits um nur neuere Erfahrungen zu besprechen. Übrigens fehlen auch aus der früheren Zeit derartige kriegsgeschichtliche Quellen, aus denen eingehendere Daten taktischer Natur geschöpft werden könnten.

Der Marsch derselben Division von Gračanica nach Dubošnica (nur 17*km*) dauerte von 5 Uhr Früh bis 7 Uhr Abends, also 14 Stunden.

Der Marsch der Colonne Oberst Kinnart von Doboj nach Tešany (14*km*) benöthigte 8 Stunden; die Wege waren durch eingetretenes Regenwetter nahezu grundlos geworden.

Einen Gewaltmarsch von 36*km* legten Theile der 1. Infanterie-Truppen-Division von Companja Han nach Fojnička čupria am 11. September zurück, als sie von Doboj nach Sarajevo herangezogen wurden.

Eine schöne Marschleistung war die der 1. Gebirgs-Brigade (7. Division), welche, um auf das Gefechtsfeld von Jaice zu gelangen, 63*km* in 36 Stunden unter sehr schwierigen Terrain-Verhältnissen zurücklegte.

b) Im Contacte mit dem Gegner.

Beim Vormarsche auf Vranduk nach dem Gefechte von Žepče legte die linke Colonne, Oberst von Pittel, 17*km* in 8 Stunden zurück.

Die rechte Colonne, Generalmajor Müller, marschirte unter sehr schwierigen Terrain-Verhältnissen längs der Pribisava planina ohne Communication eine Strecke von etwa 17*km* in 15 Stunden.

Zur Zurücklegung einer beiläufig ebensolangen Strecke von Kernica nach Zenica über die schwer passirbare Rapte planina, benöthigte die Colonne Oberst von Pittel gleichfalls 15 Stunden.

Die Marschleistung von Theilen der Colonne Generalmajor Müller zum Angriff auf die feindliche Stellung von Bjelalovac (15. August) wird mit Rücksicht auf die zahlreichen Bewegungs-Hindernisse als die minimalste gelten können. Zur Zurücklegung von 2.000 Schritt wurde nämlich durchschnittlich eine Stunde benöthigt. Die Vorrückung geschah auf schwierigem Kalkboden, der mit 1*m* hohem, undurchdringlichen, dornigen Gestrüpp bewachsen war; nur Ziegenwege konnten die Directionslinie markiren.

Bei der Bekämpfung der Insurrection 1882.

Schon in der Anlage der Operationen waren mit Rücksicht auf die Winter-Jahreszeit und gestützt auf die Erfahrungen im Jahre 1878, die Marschleistungen sehr gering angenommen worden.

Die Reserve-Brigade Oberst Ritter von Arlow hatte die nur 31*km* betragende Strecke von Trnova nach Kalinovik, ebenso die Colonne Generalmajor Leddihn die auf etwa 34*km* geschätzte Entfernung Foča-Kalinovik in drei Märschen zurückzulegen, eine Marschleistung, die unter anderen Verhältnissen blos einen Tag

bedingt. Es entfallen daher etwa 9, beziehungsweise 10*km* auf einen Marschtag.

Die im Winter des Jahres 1882 durchgeführten Märsche haben übrigens Beweise erbracht, dass die Vorstellung von der Ungangbarkeit der Bergwildnisse unrichtig sei.

Die unwirthbarsten Gegenden, dichtesten Wälder und höchsten Gebirge wurden begangen; überall hin sind unsere Truppen den Aufständischen gefolgt. (Colonne Oberst Haas über die Dindol-Schlucht; Colonne Oberst von Arlow im Narenta-Thale aufwärts gegen die wegen ihrer Zerrissenheit und schweren Passirbarkeit weit bekannte Sutjeska-Schlucht.)

Aus dem Jahre 1866.

Im kultivirten Gebirgslande, in welchem ja gute Strassen zur Verfügung stehen, werden auf diesen, trotz der mannigfachen Wegsteigungen unstreitig grössere Marschleistungen zu erzielen sein. Hervorragend in dieser Beziehung ist der Marsch der beiden Reserve-Brigaden von Comano nach Trient im Jahre 1866.

Nach dem Gefechte von Bececa, in welchem den Schaaren Garibaldi's ein tüchtiger Schlag versetzt wurde, langte die Nachricht ein, dass der Feind (die Division Medici) in der Val Sugana bis Levico vorgedrungen sei. Dies bewog die umsichtige Truppenführung sofort die zwei Reserve-Brigaden Montluisant und Kaim, von welchen die erste sehr ermüdet war, nach Trient zu dirigiren.

Gegen Mitternacht (23. Juli) setzte sich die Reserve-Brigad Montluisant in Bewegung, ihr folgte die Reserve-Brigade Kaim

Um 10 Uhr Vormittags langte die Tête der ersten Brigade i Trient ein, von wo dann die Truppen erst nach Pergine zu Besetzung der starken Stellung bei Roncogno und Civezzan vorgeschoben wurden.

Der Gewaltmarsch von 32*km* wurde in 10 Stunden zurückgeleg Eine Leistung, die bei den wechselnden Wegsteigungen auch insofe hervorragt, da Nachtstunden zum Marsche benützt wurden.

Aus dem türkisch-montenegrinischen Kriege 187

Es sei hier einer keinesfalls zur Nachahmung oder zum Must dienenden Marschleistung der Montenegriner gedacht, welche die während des Feldzuges 1876 gegen die Türken zeigten.

Die theils aus regulären Truppen, theils aus Aufständisch welch' letztere je nach ihren Mitteln entweder zu Pferd oder zu F ins Feld rückten, zusammengesetzte Truppe, legte gelegentlich Vormarsches von Cetinje nach Nevesinje überaus kurze Märsc zurück. Der Grund lag nicht in der etwa mangelnden physisch

Leistungsfähigkeit, Gewaltmärsche auszuführen, sondern im Zögern des Führers. Bei der Vorrückung kamen Märsche vor, von nur drei, selbst bis zu einer Stunde Tagesleistung.

In demselben Feldzuge — anlässlich des Rückzuges von Nevesinje nach Korito — wiesen die Montenegriner jedoch auch exorbitante Marschleistungen auf. Ohne Nahrung, ohne Rast und ohne Wasser, im schwierigsten Karst-Terrain legten ihre Colonnen jene 30*km* betragende Strecke, für welche sie im Vormarsche 7 Tage gebraucht hatten, in 14 Stunden zurück.

Aus dem serbisch-bulgarischen Kriege 1885.

Der stärkste Marsch in diesem Feldzuge war jener, den das bulgarische Regiment Primorcki vollführte. Bei schlechter Witterung legte dieses Regiment 95*km* in 32 Stunden zurück. Während dieses Marsches wurde der wildromantische, gebirgige und waldige Ichtiman-Pass überschritten. Trotz ungeheuerer Strapazen blieben von 4.500 Mann blos 58 zurück.

Fast wahnwitzig erscheint dieses Kraftstück, zumal man befürchten musste, dass die Mannschaft erschöpft und völlig unbrauchbar auf den Kampfplatz gelangen würde, allein man musste dahin gelangen, sollte damals nicht Alles verloren sein.



Das Überschiessen der Infanterie durch die eigene Artillerie.

Vortrag, gehalten am 11. Februar 1890 im Militär-wissenschaftlichen und Casino-Verein in Budapest, von Hauptmann **Alexander Milenković** der Batterie-Division Nr. 7.

Noch bis in die Hälfte der Sechziger Jahre musste sich jeder Feld-Artillerist eine recht abfällige Kritik gefallen lassen, wenn er bei Manövern zufälligerweise in die Lage kam, die eigenen Truppen überschiessen zu müssen.

Diese vorgefasste Meinung konnte in einer Zeitperiode, wo die Feld-Artillerie in Brigade-Batterien zersplittert war, und mit dem Reste der Feld-Batterien mehr oder weniger unthätig in Corps-Geschütz-Reserven zusammengehalten wurde, füglich nicht überraschen.

Erst das Jahr 1866, in welchem die österreichische Feld-Artillerie die seit der Napoleonischen Zeit fast in Vergessenheit gerathene Artillerie-Massenverwendung wieder zur Geltung brachte, gab den ersten Anstoss zu der Erwägung, inwiefern unter gewissen Umständen das Überschiessen der eigenen Truppen eingeräumt werden könne.

Aus der Schatzkammer der Kriegserfahrungen liess sich bis dahin wohl wenig Material hervorholen, welches genug Beweiskraft gehabt hätte, um „für" die Sache zu sprechen.

Selbst die Consequenzen des Jahres 1866 auf taktischem Gebiete vermochten nicht mehr, als diese Frage vorläufig blos vom akademischen Standpunkte in Fluss zu bringen. Der Krieg von 1870/71 jedoch hat diesem Problem, wie so manchem anderen, die praktische Weihe verliehen.

Wenn also der Taktiker in dieser Hinsicht heute von wesentlich anderen Anschauungen ausgeht, als vor zwei Decennien, so bleibt doch in erster Linie für den Artilleristen die Klarlegung der Bedingungen wichtig, unter welchen das Überschiessen der eigenen Truppen noch zulässig

Aber auch der Infanterist muss wissen, ob für ihn das Überschiessen durch die eigene Artillerie eine Gefahr bedingt, und wenn eine solche vorhanden, in welchem Verhältnisse sie zu dem Nutzen steht, welchen das unterstützende Artillerie-Feuer gewährt.

Endlich muss der Truppenführer in dieser Sache klar sehen, damit er nicht etwa vorzeitig eines hervorragenden Kraftmittels sich begebe, sondern dasselbe so lange als möglich voll ausnütze.

Für ihn ist mit Rücksicht auf die Zeit- und Raumverhältnisse das Moment des Überschiessens gewiss geeignet, einen wesentlichen Calculfactor für die Verwendung der Artillerie zu bilden, weil nur bei gebührender Würdigung desselben eine Feuer-Überlegenheit über den Gegner erreicht, und somit ein Erfolg erzielt werden kann.

Wer sich gegenwärtig hält, welche grossen Fortschritte die Artillerie seit dem Kriege 1870/71 nicht nur in technischer Beziehung, sondern hauptsächlich im Schiesswesen und in der Schiessfertigkeit gemacht hat, wird sich nicht verhehlen können, dass dieselbe in den Zukunftskriegen einen gesteigerten, ja potenzirten Einfluss auf den Gang aller Ereignisse ausüben wird. Ihrer Mitwirkung im Gefechte wird man noch viel weniger entrathen können, als bisher. Ihre Glanzepoche ist, aller Wahrscheinlichkeit nach, noch zu erwarten.

Ich glaube daher, dass das zu erörternde Thema von einem doppelten Gesichtspunkte betrachtet werden muss, nämlich von der taktischen und von der artilleristisch-technischen Seite.

Selbstverständlich liegt das Schwergewicht in der taktischen Frage, denn der Taktiker muss zuerst entscheiden, ob und unter welchen Umständen das Überschiessen der Infanterie durch die eigene Artillerie, falls man sich ihre Mitwirkung im Gefechte sichern will, zur Nothwendigkeit wird.

Die artilleristisch-technische Frage ist blos eine Consequenz der ersteren, gelangt also berechtigterweise nur dann zur Erörterung, wenn der Taktiker seinen Ausspruch im bejahenden Sinne gefällt hat.

Auch scheint es mir am Platze, gleich im Eingange hervorheben zu sollen, dass die Discussion über die Zulässigkeit des Überschiessens von Seite der Feld-Artillerie nur für den Angriff in's Auge gefasst zu werden braucht, denn in der Vertheidigung war man über die Ausnützung des Etagenfeuers wohl niemals im Zweifel.

Vom taktischen Gesichtspunkte ist es einleuchtend, dass in kleinen Verhältnissen des Feldkrieges, also beim Auftreten von Detachements und isolirten Gefechtsgruppen, die Artillerie fast immer ausserhalb der Angriffsbreite der Infanterie den Angriff wird begleiten können. In der Regel wird daher hier ein Überschiessen zu ver-

meiden sein. Es kann indess nicht unerwähnt bleiben, dass man auch da entweder aus taktischen oder örtlichen Rücksichten gezwungen sein dürfte, ausnahmsweise vom Überschiessen Gebrauch machen zu müssen, umsomehr, als die einzelnen Gefechtsmomente sehr rasch aufeinander folgen, so dass zur Artilleriewirkung und zur Vornahme von Stellungswechsel oft wenig Zeit übrig bleibt.

Deshalb soll man sich auch in kleinen Gefechten nicht von der Auffassung beherrschen lassen, dass, wenn möglich, das Überschiessen unbedingt vermieden werden müsse.

Nun kommen aber im grossen Kriege kleine Gefechte seltener vor, und wenn, so darf man ihnen keinen Einfluss auf ein in Vorhinein festzustellendes Verhalten der Artillerie, welches allgemein Giltigkeit haben muss, einräumen; denn die Geschicke der Armeen und Staaten werden in Schlachten entschieden, daher diese, aber nicht isolirte Kämpfe für die Verwendung der Artillerie ausschlaggebend sind.

In der rangirten Schlacht, in welcher mehrere Corps nebeneinander um die Palme des Sieges ringen, spielt die räumliche Ausdehnung der Schlachtlinie eine wichtige Rolle. Innerhalb eines bestimmten Rahmens muss die Entwicklung aller Truppen vor sich gehen. Hier ist der Beweis für die Unvermeidlichkeit, ja die Nothwendigkeit des Überschiessens der Infanterie, bei Zugrundelegung der zulässigen Frontausdehnung der Truppen, leicht in Ziffern zu erbringen.

Sehen wir, wie sich dabei die Verhältnisse gestalten, den günstigsten Fall vorausgesetzt.

Nehmen wir 1 Corps zu 2 Divisionen und jede derselben mit 2 Brigaden zu 7 Bataillonen an. An Artillerie wären die beiden Divisions-Artillerien zu je 24 Geschützen und die Corps-Artillerie mit 48 Geschützen, also im Ganzen 96 Geschütze, d. i. unsere Dotation. vorhanden.

Wird ein anfängliches Gefechtsstadium angenommen und vorausgesetzt, dass 1 Brigade das hinhaltende Gefecht führt, dass 3 Brigaden für die Durchführung des Angriffes eingesetzt werden, und dass die Artillerie ihren Platz zwischen diesen beiden Gefechtsgruppen findet, so ergibt sich für das Corps, bei Ausscheidung einer Brigade als Corps-Reserve und einer Tiefengliederung von vier Treffen, eine Frontausdehnung von rund 4.000 Schritt, wobei die Geschütze nicht etwa mit Intervallen von 20 Schritt, sondern mit 15 Schritt nebeneinander auffahren.

Dieser Frontraum reducirt sich auf rund 3.600 Schritt, sobald das Geschütz-Intervall auf nur 12 Schritt vermindert wird.

Durchschnittlich wird man daher für jedes Corps auf nicht mehr als 3.800 Schritt Frontausdehnung rechnen dürfen.

Hiebei gilt die Annahme, dass das Terrain vor der Front von jeder Waffe voll ausgenützt werden kann.

Erwägt man nun, dass der dem Corps zugemessene Raum selten mehr als 3.500 bis 3.800 Schritt betragen dürfte, dass Terrain-Verhältnisse nicht immer gestatten werden, denselben vollends auszunützen, dass überdiess die 96 Geschütze selten in einer ununterbrochenen Linie placirt werden können, so ist es klar, dass ein Übergreifen der Infanterie-Gefechtslinien durch jene der Artillerie zur unbedingten Nothwendigkeit werden muss. Ist aber ein solches für die anfänglichen Gefechtsstadien richtig, um wie viel zutreffender wird es im Verlaufe des Gefechtes und gar erst in den entscheidenden Gefechtsmomenten sein, wo eine naturgemäss immer mehr und mehr ausgeprägte Convergenz der Gefechtsräume gegen das Angriffsobject hin stattfinden wird, und wo der Gefechtszweck eine umso grössere Massirung der Truppen fordert.

Ist sonach ein Übergreifen der Artilleriestellung durch die Infanterie-Gefechtslinie mehr oder weniger unvermeidlich, so ist es einleuchtend, dass die Artillerie die vor ihrer Front kämpfende eigene Infanterie zu überschiessen gezwungen sein wird.

Auch im Gebirgskriege, wo nur einzelne schmale Vorrückungslinien und oft sehr beschränkte Entwicklungsräume zur Verfügung stehen, wird das Überschiessen, wohl schon bei Verwendung kleinerer Truppen-Detachements, zur unausweichlichen Nothwendigkeit werden.

Es ist ganz selbstverständlich, und braucht wohl nicht des Näheren erörtert zu werden, dass die Artillerie so lange als möglich das Überschiessen der eigenen Truppen, sowohl im Feld- als im Gebirgskriege vermeiden, und hievon nur im äussersten Falle Gebrauch machen werde, allein es ist auch nöthig zu wissen, und kann nicht genug hervorgehoben werden, dass man, namentlich, in der geordneten Schlacht, auf ein Überschiessen und mitunter selbst im grossen Stile wird gefasst sein müssen, um nicht verblüfft zu werden, wenn die Ereignisse eine solche Thätigkeit gebieterisch erheischen.

Vielleicht könnte mir hier eingewendet werden, dass in Fällen, wo für die ganze Artillerie in der Schlachtlinie kein Platz ist, einfach das Armee-Corps mit weniger Geschützen zu dotiren wäre.

Wiewohl dieser Einwurf eine organisatorische Frage berührt, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann, so möchte ich doch zur Widerlegung desselben vom rein taktischen Standpunkte mir die Bemerkung erlauben, dass die Feuerfestigkeit der Infanterie

mit der Dotirung derselben an Artillerie, beziehungsweise an Geschützen in innigster Verbindung steht. Dass diese bei den heutigen kriegsarmen Zeiten, den grossen Heeren mit allgemeiner Wehrpflicht und kurzer Dienstzeit der Mannschaft nur zu Gunsten einer Vermehrung, nicht aber für die Verminderung der Geschützzahl spricht, bedarf wohl keines Commentars. Die Richtigkeit dieser Behauptung finden wir durch die thatsächlichen Verhältnisse in den Armeen Frankreichs, Deutschlands und auch Russlands bestätigt. Es scheint mir daher auch die Folgerung berechtigt, dass die Artillerie heute mehr denn je dazu berufen ist, im Getöse der Schlacht den Wall zu bilden, an welchem die Wogen der in ihren Wechselfällen so reichen Details der Schlacht sich brechen müssen.

Hören wir nunmehr, wie sich die Kriegsgeschichte zur Frage des Überschiessens stellt.

Der militärische Tourist, welcher auf der Strasse von St. Marie gegen St. Privat wandelt, und auf der kaum zwei Grad stetig ansteigenden Lehne die Linie aufsucht, in welcher am 18. August 1870 die Artilleriemassen des Garde- und des sächsischen Corps, u. z. nicht viel weiter als 400 bis 500 Schritte hinter den verdichteten Infanterie-Feuerlinien standen, bei dem kommt der Gedanke gar nicht auf, dass es der Artillerie möglich gewesen sei, nicht über die eigene Infanterie zu schiessen. Auf dem Schlachtplane von Sédan, mit der Situation der deutschen Truppen kurz vor Beendigung der Kämpfe, findet man unter den 62 Batterien, welche in jenem Momente am rechten Ufer der Maas im Feuer standen, fast keine einzige Batterie, welche die eigene Infanterie nicht überschossen hätte.

Auch andere Schlachten dieses Krieges, bei denen Truppen nur halbwegs dicht kämpften, weisen auf die Thatsache hin, dass die Artillerie in grossen Körpern zwischen der Infanterie nicht mitgehen konnte, sondern dass sie in der letzten Position über die Infanterie hinwegschiessen musste. So bei Wörth, Vionville und Gravelotte.

Doch ich will Männern das Wort geben, welche diesen Krieg selbst mitgekämpft haben.

Hofbauer, einer der hervorragendsten preussischen Feld-Artilleristen, sagt in seiner Taktik der Artillerie:

„Die Schlachten des letzten Feldzuges weisen mannigfache Momente nach, wo das Überschiessen der Infanterie eine Nothwendigkeit war, da bei der Wichtigkeit des Gefechtsmomentes die Artillerie das Feuer nicht einstellen durfte. Es wurde dadurch freilich die Überwindung des kritischesten Augenblickes wesentlich gefördert.

dabei aber auch das Unglück nicht vermieden, dass die aus eigener Initiative vordringenden Infanterie-Abtheilungen in das eigene Artilleriefeuer liefen."

An anderer Stelle sagt Hofbauer:

„Das Hinüberschiessen der Artillerie über die vorgehende Infanterie hinweg ist das einzige Mittel, um die Mitwirkung der Artillerie im Gefechte zu sichern."

Prinz Hohenlohe beantwortete in seinen militärischen Briefen über die Artillerie die interessante und vielumstrittene Frage: „Welches der wünschenswerte Platz der Hauptgruppe der Artillerie bei den verschiedenen Angriffsformen sei und was über das Überschiessen der Infanterie durch Artillerie zu sagen wäre," wie folgt:

„Es ist recht bedenklich, in der Theorie einen bestimmten Platz festzustellen, welchen die Artillerie einzunehmen hat, wenn sie das Gefecht der anderen Waffen unterstützen soll."

„Dies gilt sowohl für eine Batterie, die einem Regimente oder einer Brigade beigegeben ist, wie für die Artillerie einer Division, als auch für die Hauptgruppe der Artillerie eines Armee-Corps; denn wenn man eine solche Theorie feststellen wollte, müsste man immer eine absolut freie Ebene zu Grunde legen, wie sie in der Praxis nie vorkommt."

„Dann käme man zu Resultaten, die in keinem concreten Falle stimmen, also wenn als Regel aufgestellt, nur geignet sind, die Begriffe zu verwirren. In der Praxis ergeben sich die Plätze für die Artillerie für Jeden, der sich mit der Wirkung der verschiedenen Waffen nur einigermassen vertraut gemacht hat, durch das Terrain in Verbindung mit der allgemeinen Gefechtslage so naturgemäss und gebieterisch von selbst, dass gar kein Zweifel zu erledigen ist."

„Das Überschiessen der eigenen Infanterie durch Artillerie ist immer ein Übelstand, weil es besonders auf eine noch nicht gefechtsgewohnte Infanterie einen üblen Eindruck macht; aber es ist durchaus nicht zu vermeiden."

„Eine Infanterie, welche schon einige Gefechte durchgemacht hat, gewöhnt sich daran. Bei der Beschiessung von Montmédy nach der Schlacht von Sédan am 5. September 1870 hatte ich zur Deckung der Batterien eine Tirailleurlinie an den vordersten Plateaurand, östlich Thonelle, nahe an die Festung herangeschoben. Die Infanteristen amüsirten sich, und scherzten über die Granaten, die über sie hin- und hersausten. Dann wurden sie müde, denn sie hatten einen Nachtmarsch hinter sich, und da schliefen sie im Sonnenschein auf dem Stoppelfelde so fest ein, dass ich es für nöthig fand, anzuordnen, dass abzulösende Posten aufgestellt werden, die im Falle feindlicher

Annäherung die Tirailleure wecken sollten. So sehr hatten sich die Leute an das Feuer über ihre Köpfe weg gewöhnt."

„Es ist leicht zu sagen, die Artillerie solle seitwärts aufgestellt werden. Dies ist oft unmöglich, besonders wenn man zwischen anderen Armee-Corps kämpft."

„Die Frontausdehnung der 19 Batterien eines Corps — für jede Batterie 200 Schritt gerechnet — beträgt 3.800 Schritt, wenn das Terrain es gestattet, alle Batterien dicht nebeneinander zu stellen. Viel weiter wird sich die Gefechtsfront eines Armeecorps oft nicht ausdehnen können. Bei St. Privat betrug der Raum, innerhalb dessen sich das Garde-Corps schlagen musste, vom linken Flügelgeschütz der hessischen Division bis zum rechten Flügelgeschütz der Sachsen gemessen, 3.000 Schritt, und bei Sédan genau ebensoviel. Da musste an vielen Stellen, ja fast überall, über die eigene Infanterie fortgeschossen werden."

„Eine wirkliche materielle Gefahr für die Infanterie erwächst nur dann, wenn Geschosse im Rohre platzen und als Kartätschen herauskommen, oder wenn die Artillerie so weit zurücksteht, dass sie Freund und Feind nicht unterscheiden kann. Deshalb darf die Artillerie, welche eigene Infanterie überschiessen muss, nicht zu dicht hinter ihr stehen, und nicht zu weit davon abbleiben, ich denke höchstens 1.000*m*."

„Muss Infanterie in der Offensive zwischen den Geschützen hindurch vorgehen, dann werden diese maskirt, und müssen so lange schweigen, bis die Infanterie einige hundert Schritte Vorsprung gewonnen hat. Wenn das also nicht zu vermeiden ist, so bleibt dies ein Übelstand, der in den Kauf genommen, und ein Factor, der beim Entschluss zum Angriff in Rechnung gezogen werden muss. Denn das wird der Augenblick sein, in welchem der Vertheidiger seine Artillerie wieder lebendig werden lässt, wenn er sie zeitweise hat schweigen lassen müssen."

„Ich kann hiebei noch eine andere Frage beantworten, nämlich die über den Platz der grossen Artilleriemasse bei St. Privat, welche der Infanterie des Garde- und des XII. Corps zu Hilfe heraneilte, als diese Infanterie zeitweise nicht weiter vorzudringen vermochte. An manchen Stellen standen dabei die Batterien 600 bis 700 Schritte hinter den Infanterielinien, die sich hingeworfen hatten, und feuerten. Wo die Infanterielinien aber sehr dünn waren, protzten die Batterien in der Tirailleurlinie ab, so dass die Tirailleure in den Geschütz-Intervallen lagen; so bei der 2. und 4. schweren Garde-Batterie, bei denen ich hielt."

So weit Prinz Hohenlohe.

Auch der letzte russisch-türkische Krieg bietet zur Beleuchtung dieses Thema vom taktischen Gesichtspunkte mitunter schätzenswerte Erfahrungen.

Die Misserfolge der dritten Schlacht vor Plewna sind zum grossen Theil dem Umstande zuzuschreiben, dass es die russische Feld-Artillerie verabsäumte, ihre Infanterie beim Angriffe zu begleiten. Man begnügte sich lediglich damit, die türkischen Werke meist auf grosse Entfernungen zu beschiessen, und die Infanterie ihrem Schicksale zu überlassen, als diese — nach Durchführung eines Geschützkampfes von höchst zweifelhafter Wirkung — zum Angriff schritt und dabei sehr bald die eigenen Geschütze maskirte. Ganze Artillerie-Brigaden verblieben in der anfänglich eingenommenen Position und wurden erst durch die zurückfluthenden Verwundeten zum Vorgehen gedrängt.

Dieser Mangel an offensivem Sinn hat denn auch den General Graf Totleben veranlasst, der Feld-Artillerie den ausgedehntesten Gebrauch des Überschiessens zu empfehlen.

Totleben ging von der Ansicht aus, dass die Gefechtsfront eines Armee-Corps, welches den Haupt-Angriff durchführen soll, nicht grösser als 3.000 bis 3.500 Schritt sein dürfe, und dass die Artillerie in diesem Frontraum zu verbleiben habe.

Sobald die Infanterie zum entscheidenden Angriff vorgeht, mangelt vorn der Platz für die Artillerie; man muss also auf ein verstärktes Feuer der zurückbleibenden Batterien aus ihrer bisherigen Stellung, u. z. über die Infanterie hinweg gegen die feindliche Stellung rechnen können.

General Gurko sagt in einem Tagesbefehl an die Truppen des ihm unterstellten Militär-Bezirkes:

„Den meisten Nutzen wird die Artillerie den angreifenden Truppen dadurch bringen, wenn sie und womöglich in verstärkter Weise, dann feuert, wenn für gewöhnlich das Infanterie-Feuer ganz zu schweigen pflegt, nämlich während des eigentlichen Angriffes. In diesem Falle soll die Artillerie sich gar nicht abhalten lassen, über die Köpfe der eigenen Infanterie hinwegzufeuern."

Es fragt sich nun, in wie weit diesen Kriegserfahrungen in den taktischen Vorschriften der grösseren Armeen Rechnung getragen wurde?

Das österreichische Exercier-Reglement der Artillerie sagt an der betreffenden Stelle:

„In einem Terrain, welches Übersicht gewährt, kann die Artillerie die eigene, vorn kämpfende Infanterie überschiessen, z. B. wenn die Artillerie von einer Höhe auf eine gegenüberliegende feuert und die Infanterie in der Niederung kämpft; im ebenen Terrain kann das

Überschiessen so lange stattfinden, als der Batterie-Commandant die eigene Truppe vom Gegner zu unterscheiden vermag. Stets aber ist das Feuer zu unterbrechen oder einzustellen, wenn die eigene Truppe sich dem Streuungsbereiche der Geschosse nähert. In diesem Falle erheischt der Gebrauch der Shrapnels besondere Vorsicht."

Wiewohl also unser Reglement an keiner Stelle die Nothwendigkeit des Überschiessens betont, so tolerirt es doch ein solches und überlässt es der Einsicht des Artillerie-Commandanten, hievon entsprechenden Gebrauch zu machen.

In vielen Fällen ist der Artillerie-Commandant durch Gefechts- und Terrain-Verhältnisse in der Wahl seiner Stellung gebunden.

Kann er dieserwegen oder wegen Raummangel mit der Infanterie nicht vorgehen, will er aber seine Aufgabe ernstlich lösen, so darf er im entscheidenden Gefechtsmomente nicht unthätig hinter der Infanterie einzig und allein deshalb stehen bleiben, um das Überschiessen derselben zu vermeiden.

Es bleibt ihm in einem so schwerwiegenden Momente noch immer der gewiss nicht leichte moralische Kampf übrig, mit sich in's Reine zu kommen, ob er dies ohne Gefahr für die eigenen Truppen auch thun dürfe oder nicht.

In dem neuesten Entwurf des russischen Reglements wird der Feld-Artillerie eine geradezu souveräne Rolle auf dem Schlachtfelde eingeräumt, und da möchte ich jenen Passus, der sich auf das Überschiessen der Infanterie bezieht, citiren:

Es heisst:

„Die Infanterie wird in der Gefechtslinie vorzugsweise in den Räumen zwischen den Artillerie-Abtheilungen und auf den Flanken aufgestellt. Bei einer langen Artillerielinie ist es unvermeidlich, dass Infanterie das Terrain nicht nur innerhalb der Batterie-Intervalle sondern theilweise auch vor der Front besetze. Dies darf die Batterien in ihrer Thätigkeit nicht hindern, weil in solchem Falle das Feuer mit Granaten und Shrapnels über die Köpfe der eigenen Infanterie zulässig sein muss."

Das neue Exercier-Reglement der deutschen Artillerie sagt in dem Abschnitte über das „Gefecht" an einer Stelle:

„Ein Überschiessen der eigenen Truppen wird oft nicht zu vermeiden sein, darf indess nur dann stattfinden, wenn nach pflichtgemässem Ermessen des Artillerie-Commandeurs eine Gefahr derselben ausgeschlossen ist."

Nach pflichtgemässem Ermessen! Das heisst mit anderen Worten, dass sich der Artillerie-Commandant darüber klar sei, ob er trotz der anerkannten taktischen Nothwendigkeit das Überschiessen auch wagen dürfe.

Dies führt mich nunmehr zur Beleuchtung des Themas von der artilleristisch-technischen Seite.

Oberstlieutenant Ritter von Wuich hat im Vorjahre hierüber einen beachtenswerten Vortrag im Militär-wissenschaftlichen und Casino-Verein in Wien gehalten, welcher im Organe der wissenschaftlichen Vereine publicirt wurde.

Im Nachstehenden werde ich mir erlauben, den Ausführungen des genannten Stabsofficiers im Auszuge zu folgen, ohne vollends dessen Ansichten und Schlussfolgerungen beizutreten.

„Wenn man auch, dem Wortlaute unseres Reglements gemäss, mit dem Überschiessen, als mit einer durch den Gang der Verhältnisse bedingten Schussart, rechnen muss, so ist es andererseits geboten, im Auge zu behalten, dass das Überschiessen — wegen der nicht zu läugnenden Gefahr — zu den verantwortungsvollsten Aufgaben des Batterie-Commandanten gehört, dass es daher nothwendig ist, die Bedingungen kennen zu lernen, unter welchen mit einem relativen Minimum an Gefahr das Überschiessen durchführbar erscheint.

„Beim Schiessen aus der Höhe in die Tiefe, oder von Höhe zu Höhe über einen Thalgrund hinweg, gibt das Überschiessen zu keinerlei Bedenken Anlass, weil bei solch' erhöhten Artillerie-Positionen die tiefste Bahn der Geschossgarbe noch immer hoch genug über die Köpfe der Angriffstruppe hinwegstreichen wird, um weder bei dieser, noch beim Artillerie-Commandanten das Gefühl der Beunruhigung aufkommen zu lassen.

„Wie man sich in jedem einzelnen Falle zu benehmen hat, kann durch keinerlei specielle Regel zum Ausdruck gebracht werden; da bleiben Terrain- und Flugbahnverhältnisse die einzig massgebenden Factoren.

„Beim Schiessen im ebenen Terrain verhält sich die Sache jedoch anders.

„Hier ist ein absolutes Ausschliessen der Gefahr unmöglich; das Reduciren derselben auf ein beruhigendes Mass aber dringendes Gebot.

„Deshalb muss wohl auch im Vorhinein auf ein Überschiessen der Cavallerie in der Vor- und Rückbewegung grundsätzlich verzichtet werden, weil bei der Bewegungsgeschwindigkeit dieser Waffe die Gefahr für die Truppen wesentlich gesteigert werden würde, und ein länger andauerndes Artilleriefeuer ohnedies nicht unterhalten werden könnte.

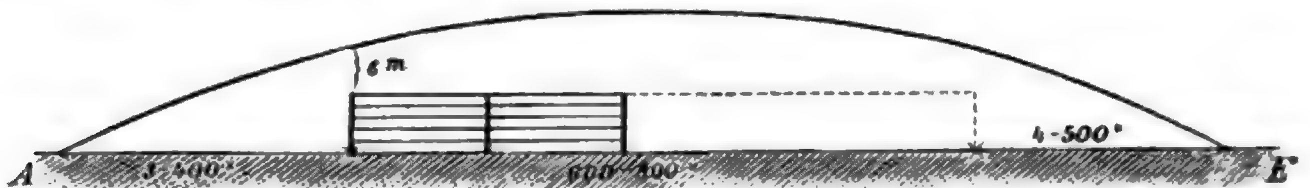
„Anders ist dies bei der Infanterie."

Denken wir uns nun in ebenem Terrain die Artillerie, z. B. von A aus, gegen die Einbruchsstelle E im Feuer und die Infanterie in entsprechender Tiefengliederung zum Angriffe schreitend, so ist klar, dass das Überschiessen erst von dem Momente an zulässig wäre, wenn

das letzte Treffen auf eine bestimmte Entfernung vor die Geschütze gelangen würde.

Je gekrümmter die Geschossbahn, desto kleiner wird naturgemäss die untere Distanzgrenze für das Überschiessen; das Umgekehrte findet statt, je rasanter die Flugbahn ist.

Ebenso einleuchtend ist es, dass das Überschiessen eingestellt werden müsste, sobald das erste Treffen auf eine bestimmte Entfernung dem Ziele sich genähert hat.



Mit Rücksicht darauf, dass die Geschosse über die Köpfe der eigenen Truppe, theils um die Einwirkung des Luftdruckes abzuschwächen, theils wegen der unvermeidlichen Fehler in der Höhenrichtung um ein Sicherheitsmass von mindestens 6*m* hinwegstreichen müssen, ergibt sich, dass etwa 1.500 Schritt als die „untere Distanzgrenze für das Überschiessen" anzusehen wäre. Mit dem Überschiessen dürfte aber, der Flugbahnverhältnisse wegen, erst begonnen werden, wenn das letzte Treffen etwa 3 bis 400 Schritte vor den Geschützen sich befindet, und das Artilleriefeuer müsste schweigen, wenn sich das erste Treffen auf 400 bis 500 Schritte dem Ziele genähert hat, da die Truppen sonst in den Streuungsbereich der Geschosse kämen.

Der Bewegungsraum der Angriffstruppe während des Überschiessens würde daher etwa 700 Schritt betragen.

Aber welcher Artillerist würde unter den obwaltenden Verhältnissen, nämlich in einem vollkommen ebenen Terrain, die Verantwortung des Überschiessens der eigenen Truppen übernehmen wollen? Denn die vor seinen Geschützen sich bewegende Truppe behindert ihm ganz und gar die Aussicht nach dem Ziele; ein directes Richten ist nicht möglich, ein indirectes Richten aber, als nothgedrungenes Auskunftsmittel, wegen der Beweglichkeit der Deckung und anderer behindernden Umstände, vielleicht von nur problematischem Werte; ein Beobachten der Geschossaufschläge, sowie das richtige Erkennen des Moments, wann das Feuer eingestellt werden müsste, von den Geschützprotzen aus, über die Köpfe der Angriffstruppe hinweg — wegen der nur geringen Überhöhung — gewiss nicht besonders verlässlich.

Die Auffassung, dass unser Reglement die Zulässigkeit des Überschiessens in ebenem Terrain einräumt, wäre in diesem Falle denn doch vielleicht eine zu engherzige.

Wenn man aber berücksichtigt, dass kein Kampfterrain so eben und flach ist, dass nicht hie und da überhöhende Terrainwellen sich darbieten, so ändert sich die Sachlage wesentlich. Schon bei einer Überhöhung der Stellung um etwa 3*m* über das Angriffs-Terrain ist es zulässig, das Feuer auf mittleren Artillerie-Distanzen, d. i. zwischen 1.000 und 2.000 Schritt, zu beginnen, wenn die Truppe auf etwa 200 Schritt vor die eigenen Geschütze gelangt ist.

Über 2.000 Schritt hinaus wird das Überschiessen schon statthaft, wenn die Infanterie auf 100 Schritt vor die Geschützstellung gekommen ist. Auf kleine Distanzen, d. i. unter 1.000 Schritt, ist das Überschiessen auch bei dieser Überhöhung unzulässig und muss die Artillerie, wenn auf ihre Mitwirkung hiebei nicht Verzicht geleistet werden kann und ihr hiezu keine Lücken zur Verfügung stehen, in der Infanterie-Feuerlinie Stellung nehmen. Immerhin wäre aber für die mittleren und grossen Distanzen die Terrain-Überhöhung von 3*m* als das Minimum schon deshalb zu betrachten, weil sonst der Batterie-Commandant nicht mehr sicher genug, über die Köpfe der Angriffstruppe hinweg, beobachten könnte.

Hegt indessen der Batterie-Commandant Bedenken, aus solchen Positionen über die Truppe zu schiessen, so steht es ihm frei, anstatt des Schusses, des Wurfes sich zu bedienen, welcher an Präcision heute entschieden besser geworden ist, als er ehedem war.

Nun wird aber Jedermann zugestehen, dass Terrainwellen von 3*m* Höhe, selbst in einem sonst flachen Terrain, gewiss nicht zu den Seltenheiten gehören. Sollten diese aber ausnahmsweise dennoch fehlen, dann hört das Überschiessen von selbst auf, und es bliebe der Artillerie nichts übrig, als im engen Anschlusse an die Infanterie vorzugehen, um Schulter an Schulter neben ihr die Erreichung des gemeinsamen Gefechtszweckes anzustreben.

Daraus folgt, dass es der jeweiligen Beurtheilung des Artillerie-Commandanten überlassen bleiben muss, ob mit Rücksicht auf die vorhandenen Bodenerhebungen ein Überschiessen der Angriffstruppen in ebenem Terrain möglich ist oder nicht. Grundbedingung bleibt aber immer, dass das Ziel directe gesehen wird, und dass die Geschossaufschläge auch beobachtet werden können.

Gelangt sodann im Verlaufe der Angriffsbewegung die Truppe in die Zone der kleinen Infanterie-Schussweiten, dann wird das Artilleriefeuer wohl nicht mehr gegen die Einbruchsstelle gerichtet werden können, sondern es werden die dahinter oder seitwärts aufgestellten Reserven zum Ziel genommen werden müssen.

Diesen Moment durch eigene Wahrnehmung festzustellen, ist für den Artillerie-Commandanten weder leicht noch immer möglich; nicht selten wird er daher genöthigt sein, einen Officier in die vordere

Gefechtslinie zu senden, der — sei es durch verabredete Zeichen, sei es durch directe Mittheilung — hierüber Gewissheit schafft.

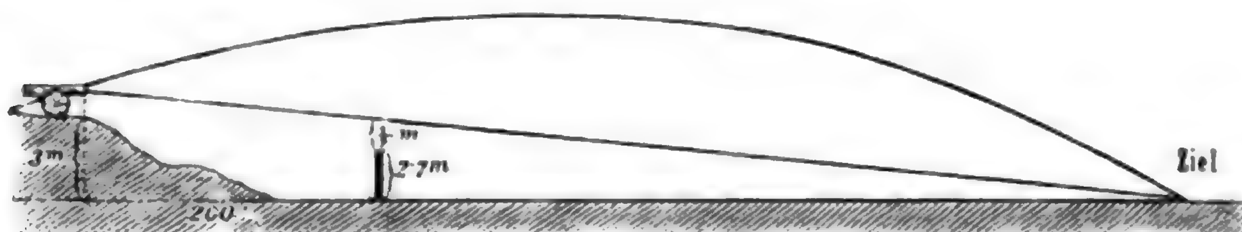
Dass die Angriffstruppe, auch bei Zulässigkeit des Überschiessens, immer wenigstens von einem Theil der Artillerie, und, wenn nöthig, bis in den wirksamsten Bereich des Infanteriefeuers, wird begleitet werden müssen, ist ein taktischer Grundsatz, welcher hier nur deshalb Erwähnung finden soll, um etwaigen Missverständnissen in dieser Hinsicht vorzubeugen.

Von meinen Herren Kameraden der Waffe darf ich wohl auf die Frage gefasst sein, wie man sich in der Praxis zu vergewissern habe, ob ein Überschiessen der Infanterie zulässig sei oder nicht.

Unser Reglement spricht sich darüber bekanntlich nur sehr allgemein aus, praktische Anhaltspunkte bietet es nicht.

Wenn auch das Abschätzen der Überhöhung jener Stellung, aus welcher das Überschiessen vorgenommen werden soll, bei einiger Übung keine Schwierigkeiten bietet, so wird sich vielleicht doch nicht Jeder auf sein Auge allein verlassen wollen.

In diesem Falle könnte folgender praktische Vorgang eingehalten werden.



Man macht aus der Feuerposition die Terrainwinkel-Visur nach dem Ziele. Geht diese auf mittlere, beziehungsweise grosse Distanzen wenigstens ½m über den Kopf eines Reiters hinweg, welcher sich beiläufig 200 Schritt, beziehungsweise 100 Schritt vor der Geschützstellung befindet, so kann von da an die Infanterie ohne Bedenken bis zum Eintritt in die Zone der kleinen Infanterie-Distanzen überschossen werden.

Da mit der Terrainwinkel-Visur jeder unserer Vormeister vertraut ist, so kann er sich sofort überzeugen, ob er von seinem Geschützstande aus, das Überschiessen wird vornehmen dürfen [1]).

---

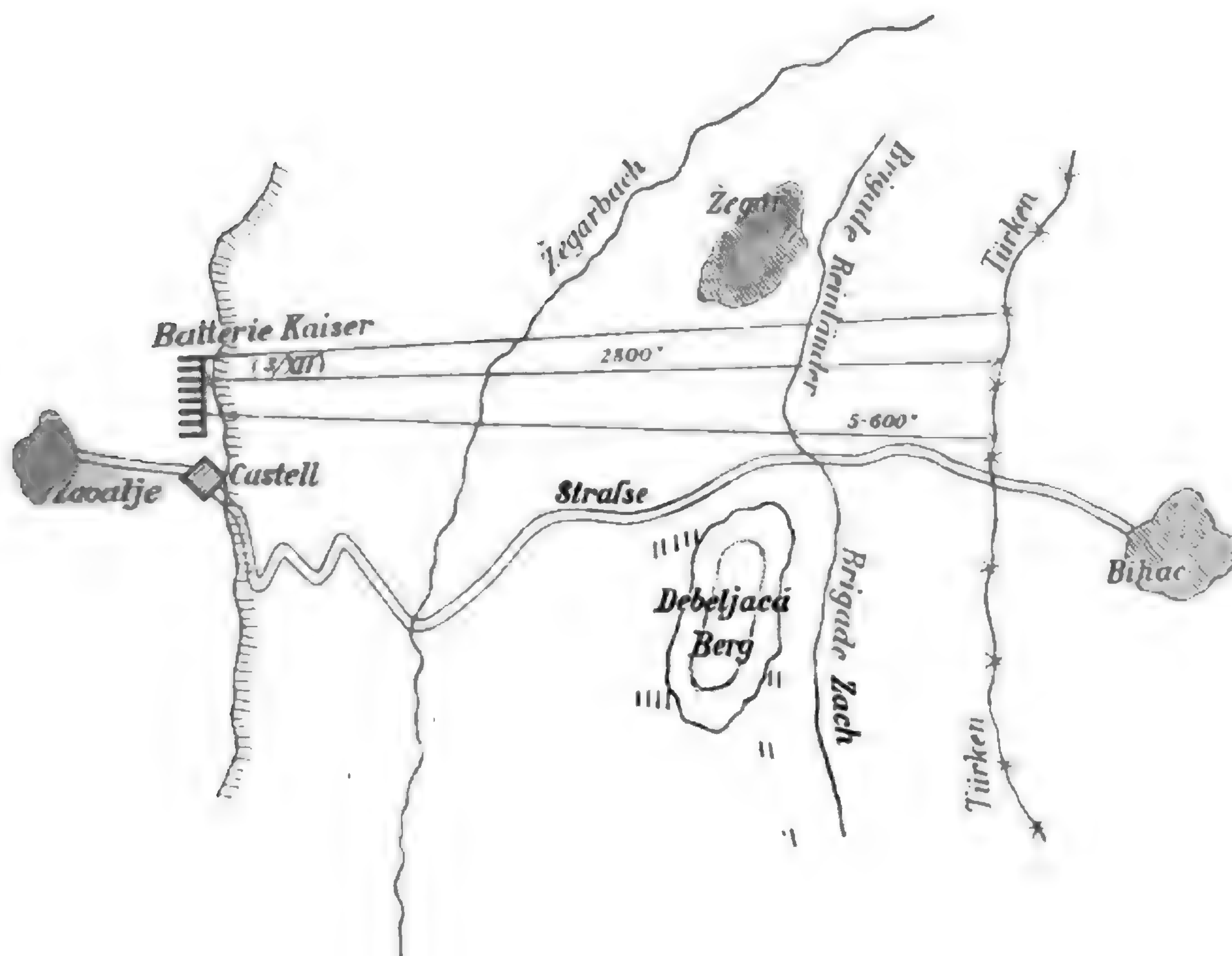
[1]) Auf 200 Schritt vor der Geschützstellung streicht das Geschoss bei einem Infanterieziel, u. z.:
Auf 1.200 Schritt 6m,
„ 1.500 „ 7 „,
„ 2.000 „ 10 „ über die Köpfe hinweg.

Der Gebrauch des Shrapnels mahnt zweifellos zur Vorsicht. Die Flugbahn-Verhältnisse des Shrapnels gleichen jenen der Hohlgeschosse, und es gelten hinsichtlich des Beginnes des Überschiessens die früher aufgestellten Regeln. Hinsichtlich des Aufhörens des Überschiessens muss zunächst die eigenartige Wirkung des Geschosses berücksichtigt, daher vor Allem die Frage ventilirt werden, wie weit der Sprengpunkt nach rückwärts verlegt werden kann, ohne die Infanterie zu gefährden.

Ich will mich hiebei nicht in theoretische Erörterungen einlassen, sondern diese Frage einfach empirisch zu beantworten versuchen.

Ich selbst hatte Gelegenheit, im bosnischen Occupationsfeldzuge das Überschiessen unserer Infanterie durch Shrapnels zu beobachten.

Im Gefechte bei Bihac am 15. September 1878 war die Situation ungefähr folgende:



Die Batterie Kaiser, die am Rideau zunächst des Castells bei Zavalje stand, überschoss mit Shrapnels die Infanterie, die südlich des Ortes Żegar postirt war. Die Distanz betrug ungefähr 2.800 Schritt. Ich stand mit der Brigade General-Major Zach, bei der ich eingetheilt war, am Debeljača-Berge und konnte genau, wie am Schiessplatze, die Wirkung der Shrapnels beobachten.

Wiewohl die Mehrzahl der Shrapnels vor der Infanterielinie explodirte, so erfüllte es mich damals doch mit Bangen, constatiren zu müssen, dass ein Theil derselben über den Köpfen der Infanterie krepirte.

Und darum interessirte es mich, jene Kameraden der Infanterie, welche in dieser wenig beneidenswerten Situation sich befanden, über den Effect, den das Überschiessen mit Shrapnels auf die Truppe ausübte, zu befragen.

Die Antwort lautete:

Im Anfang war das geräuschvolle Hinübersausen der Geschosse äusserst unheimlich, später aber gewährte die Beobachtung, wie präcise die Geschosse ihr Ziel erreichten, ein Gefühl vollständiger Beruhigung. Das Bewusstsein, dass man so wirkungsvoll, gleichsam aus einer zweiten Etage, unterstützt werde, trug ausserordentlich viel zur Hebung des moralischen Elementes bei.

Hieraus glaube ich nicht ohne Berechtigung die Behauptung aufstellen zu können, dass Shrapnels, welche entsprechend hoch unmittelbar über den Köpfen der Infanterie-Feuerlinie explodiren, diese weder materiell und — wenn die Truppe schon gefechtsgewohnt ist — noch moralisch gefährden. Ja, man kann annehmen, dass bei Distanzen unter 2.000 Schritt, wo den Füllkugeln noch eine grosse Rasanz innewohnt, selbst bei Sprengpunkten, welche 50 Schritt hinter der Schwarmlinie liegen, dieser keinerlei Gefahr droht, da die Plänkler nicht stehend, sondern meist knieend oder liegend schiessen werden. Insolange also die Infanterie nicht in die Zone der kleinen Gewehrschussweite von 400 bis 500 Schritt gelangt, ist das Überschiessen mit Shrapnels für sie vollkommen gefahrlos, weil so grosse Spreng-Intervalle niemals vorkommen.

In dem Masse jedoch, als die Infanterie näher an die Einbruchsstelle herangeht, dürfte es sich — um ganz sicher zu gehen — empfehlen, Aufsatz und Tempirung um 100 Schritt zu vermehren, was die Wirkung durchaus nicht beeinträchtigt, da bei solch geänderten Schusselementen noch immer die feindlichen Reserven in Mitleidenschaft gezogen werden dürften.

Ein wesentliches Bedenken gegen das Überschiessen bilden die vorzeitigen Geschoss-Explosionen.

Diese auf ein Minimum zu reduciren, ist eine unablässige Sorge der mit der Construction, Erzeugung und Untersuchung der Geschosse betrauten Organe.

Oberstlieutenant Ritter von Wuich führt in seinem bereits früher erwähnten Vortrag aus, dass ein flüchtiger Blick in die Über-

nahms-Vorschriften und ein Besuch des Haupt-Laboratoriums nächst Wiener-Neustadt Jedermann belehren wird, welch' peinliche Sorgfalt darauf verwendet wird, möglichst normale Geschosse an die Truppen hinauszugeben.

Wenn es nun nicht gelingt, die vorzeitigen Explosionen gänzlich zu bannen, so ist es doch beruhigend zu wissen, dass der Procentsatz derselben ein verhältnismässig geringer ist. So kommen z. B. nach Wuich im Durchschnitt auf eine vorzeitige Explosion etwa 300 *9cm* Hohlgeschoss-Schüsse und 170 *9cm* Shrapnel-Schüsse. Etwas günstiger stellt sich dieses Verhältnis beim leichten Feldgeschütz. Allerdings ist es richtig, dass bei der einen Batterie erheblich mehr vorzeitige Explosionen vorkommen können, u. z. selbst im doppelten Verhältnisse, während dafür bei einer anderen Batterie vielleicht keine vorzeitigen Explosionen vorkommen werden. Das ist eben das Walten des Zufalls, der sich in kleinen Verhältnissen geltend macht, während die Gesetzmässigkeit nur in grossen Verhältnissen zum Ausdruck gelangt.

Die Hauptursache der vorzeitigen Explosionen ist in Gussfehlern der Geschoss-Eisenkerne zu suchen.

Prinz Hohenlohe führt übrigens als Ursache der vorzeitigen Explosionen auch an, dass die Geschosse wegen Anhäufung der Pulverrückstände im Rohre, welche eine Verkleinerung des Kalibers bedingt, zerdrückt werden. Er will auch vorzeitige Explosionen nur im Sommer, im Winter dagegen niemals beobachtet haben.

Sei dem wie immer, so misslich auch vorzeitige Explosionen sein mögen, im Ernstfalle muss dieser Übelstand, wenn gewichtige Motive zum Überschiessen drängen, unbeachtet bleiben.

In der Schlacht von Mont-Valérien am 19. Jänner 1871, speciell beim Angriff auf die Montretout-Schanze, musste das Feuer der Batterien des preussischen 5. Corps, welche diese Schanze von den Höhen von Garches, aus vorbereiteten Stellungen unter Feuer hielten, auf höheren Befehl eingestellt werden, weil man fürchtete, die Infanterie durch das Überschiessen und durch vorzeitige Geschoss-Explosionen zu gefährden.

Das coupirte und bedeckte Terrain gestattete den Batterien nicht, weiter vorn eine Stellung zu nehmen; sie mussten auf 2.000 Schritt von der Schanze abbleiben.

Sowie nun das Artilleriefeuer aufhörte, verliess die französische Infanterie ihre Deckungen und warf im Gegenangriffe die numerisch schwächere preussische Infanterie zurück.

Der Artilleriekampf musste preussischerseits erneuert aufgenommen werden, und es fiel die Schanze erst spät Abends, als bedeutende Infanterie-Verstärkungen herangerückt waren, in preussische

Hände. Hätte die preussische Artillerie das Feuer fortgesetzt, die Schanze wäre vielleicht im ersten Anlaufe genommen worden, und man hätte sich spätere empfindliche Verluste ersparen können.

Den Einwand, dass eventuelle Verluste durch die eigene Artillerie entmuthigend wirken, möchte ich nicht gelten lassen. In den kritischesten Momenten des Angriffes, in welchem allein solche Verluste vorkommen können, da tritt ohnehin dem Soldaten der Tod tausendfach entgegen, und da stumpft sich durch den Anblick der Massenvernichtung das Gefühl derart ab, dass auch der Selbsterhaltungstrieb fast vollkommen erstirbt. Der Soldat wird, aufgemuntert durch das Beispiel seiner Officiere, mechanisch vorwärts getrieben, und hat weder die Fähigkeit, noch die Zeit zu calculiren, ob das über seinem Kopf explodirende Geschoss von der eigenen, oder feindlichen Artillerie herrühre.

Resumirt man das bisher Gesagte, so kann bezüglich des Überschiessens der eigenen Truppen, der Wesenheit nach, Folgendes gelten:

1. Das Überschiessen der Infanterie ist sowohl im Angriff, als auch in der Vertheidigung unausweichlich.

Cavallerie soll grundsätzlich in der Vor- oder Rückwärtsbewegung nicht überschossen werden.

2. Von der Höhe in die Tiefe, oder von Höhe zu Höhe gibt das Überschiessen zu keinen Bedenken Anlass.

3. Auch im ebenen Terrain ist das Überschiessen auf mittlere und grosse Artillerie-Distanzen, d. i. über 1.000 Schritt zulässig wenn die Geschützstellung das Vorfeld um wenigstens 3*m* überhöht

Mit dem Überschiessen ist dann zu beginnen, wenn die Infanterie auf 200, beziehungsweise 100 Schritt vor die eigenen Geschütze gekommen ist.

Auf kleine Distanzen, d. i. unter 1.000 Schritt, ist das Überschiessen unzulässig, und muss die Artillerie, wenn auf ihre Mitwirkung hiebei reflectirt wird, ihr aber keine Lücken zur Verfügung stehen, in der Infanterie-Feuerlinie Stellung nehmen.

4. Das Überschiessen ist einzustellen, sobald die Angriffstrupp die obere Grenze der kleinen Infanterie-Schussweiten erreicht ha also bis auf 400 bis 500 Schritte an den Feind herangekommen is

5. Vorzeitige Geschoss-Explosionen sind unvermeidlich. S kommen in verhältnismässig sehr geringer Zahl vor und müssen bei Überschiessen in den Kauf genommen werden.

So wünschenswert es wäre, die Truppe schon bei den Frieden übungen mit dem Eindrucke, welchen das Überschossenwerd hervorruft, vertraut zu machen, so unzulässig wird die Durchführu dieser praktischen Forderung bei den jährlichen combinirt

Schiessübungen wegen des nicht ganz sicheren Verhaltens der scharf adjustirten Artillerie-Geschosse. Während im Kriege als der Schule der Gefahr die Grösse derselben nicht so sehr in's Gewicht fällt, können einige Unglücksfälle im Frieden leicht zu übertriebenen Vorstellungen von der Gefahr, die mit dem Überschiessen verbunden ist, führen.

Insolange also nicht absolute Gefahrlosigkeit constatirt werden kann, muss selbstverständlich das Überschiessen bei den combinirten Schiessübungen entfallen.

Wir Angehörige der Garnison Budapest hätten, wenn nicht diese Beschränkung aus Sicherheits-Rücksichten aufrecht erhalten werden müsste, die beste Gelegenheit, das Überschiessen am Gefechtsschiessplatze bei Dunakeszi verwirklicht zu sehen und zu üben.

Wie erinnerlich, gestatten es dort die Terrain-Verhältnisse, aus einer und derselben Stellung zuerst die feindliche Artillerie zu bekämpfen und dann die Einbruchsstelle unter Feuer zu nehmen.

Im Ernstfalle würde man sicherlich keine Bedenken hegen, das Feuer gegen die Einbruchsstelle selbst dann noch fortzusetzen, wenn die Infanterie in der Niederung die Angriffsbewegung bereits angetreten hat. In der Friedenspraxis muss jedoch hievon abgesehen werden, wodurch das Gefechtsbild — insofern es das artilleristische Detail betrifft — alterirt wird.

Bei den Manövern im grösseren Style ist indess wiederholt Gelegenheit geboten, die Truppe wenigstens mit der Vorstellung des Überschossenwerdens vertraut zu machen.

An die vorjährigen Manöver anknüpfend, erinnere ich zunächst an die Übung der 31. Infanterie-Truppen-Division (Brigade gegen Brigade) zwischen Solymár und Vörösvár.

Die Artillerie der Brigade General Habermann überschoss die im angriffsweisen Vorgehen befindlichen eigenen Truppen.

Desgleichen hätte bei der Divisions-Übung gegen Markirung östlich von Vörösvár ein Überschiessen der Infanterie unbedingt stattfinden müssen, wenn die Artillerie anstatt in der Mitte der Gefechtslinie zunächst der Strasse, am rechten Flügel der Infanterie-Truppen-Division, verwendet worden wäre.

Auch bei der Divisions-Übung der 32. Truppen-Division gegen Markirung, auf der „Grossen Haide", musste die Divisions-Artillerie die zum Angriff vorgehende Infanterie nothwendigerweise überschiessen.

Bei all den vorbenannten Übungen hätte auch im Ernstfalle das Überschiessen mit einem Minimum an Gefahr für die Infanterie statthaben können.

Am zweiten Tage des Schlussmanövers vor Seiner Majestät fand das Überschiessen der eigenen Truppen von Seite der Artillerie bei beiden Parteien statt und am Tage des Corps-Manövers gegen Markirung blieb der Divisions-Artillerie der 32. Infanterie-Truppen-Division nichts übrig, als ihre Infanterie zu überschiessen, wenn sie ihr bei Durchführung des Angriffes behilflich sein wollte.

In keinem dieser Fälle wurde die Artillerie ob ihres Verhaltens getadelt, weil man nicht nur von der Nothwendigkeit, sondern auch von der Zulässigkeit des Überschiessens überzeugt war. Tadel hätte die Artillerie nur dann verdient, wenn ihre Mitwirkung in gleich wirksamer Weise auch ohne ein Überschiessen der Truppen möglich gewesen wäre.

Wenngleich ich mir bewusst bin, mit meinen Darlegungen wesentlich Neues nicht vorgebracht zu haben, so hat mich die Überzeugung von der eminenten Wichtigkeit der Mitwirkung der Artillerie im Angriffsgefechte, sowie das Interesse der Sache dazu gedrängt, die an und für sich vielleicht unwichtige, immerhin gewiss nicht zu unterschätzende Frage des Überschiessens von verschiedenen Gesichtspunkten beleuchtet und dadurch vielleicht zur Klärung der Ansichten beigetragen zu haben. Ist mir dies gelungen, dann ist mein Zweck erfüllt.



Die Belagerung von Lemberg im Jahre 1648 durch den Kosaken-Hetman Bogdan Chmielnicki [1]).

Vortrag, gehalten am 4. December 1889 im Militär-wissenschaftlichen Verein in Lemberg, von **Karl Lang**, Major des Infanterie-Regiments Ritter von Rodakowski Nr. 95.

(Mit einem Plan und einer Ansicht von Lemberg, Tafel 8.)

Das Interesse für historische Ereignisse, welche am Orte sich zugetragen, an welchen wir uns aufhalten, möge es erklären, dass ich eine Episode aus der Geschichte von Lemberg erörtere.

Jede Örtlichkeit gewinnt an Bedeutung, wenn an ihre Vergangenheit näher herangetreten, das Verständnis für die stummen Zeugen dahingeschwundener Zeit erkannt, endlich einer lebhaften Fantasie die Möglichkeit geboten wird, vor dem geistigen Auge an Punkten, die sonst kaum unsere Aufmerksamkeit erregen, längst verschollene Ereignisse vorüberziehen zu lassen.

In seinem 600jährigen Bestande ist Lemberg Zeuge vielfacher, grossartiger, historischer Begebenheiten gewesen, seine Geschichte ist reich an hochinteressanten Momenten.

Ursprünglich war Lemberg, an Stelle des heutigen Dorfes Zniesienie gelegen, Residenz russinischer Fürsten. Fürst Leo erbaute gegen Ende des XIII. Jahrhunderts (1270) auf dem Berggipfel südlich des alten Lwów eine Burg und am Südfusse dieses Berges ein zweites befestigtes Schloss, beide aus Holz. Aus den russinischen, deutschen, polnischen, armenischen und jüdischen Ansiedlungen um das letztgenannte Schloss erstand nach und nach das heutige Lemberg. Beide Burgen wurden von Kazimir dem Grossen in Stein umgebaut.

Seit der Vereinigung der russinischen Landstriche mit Polen gewann Lemberg ob seiner geographischen Lage auch besondere politische Wichtigkeit, und war berufen, im Verlaufe der Zeiten, namentlich in den Kriegen Polens gegen die Tataren, Kosaken, Türken und Russen vielfach eine hervorragende Rolle zu spielen. Je mehr die Wichtig-

---

[1]) Nach den in polnischer Sprache erschienenen „historischen Skizzen" des Dr Kubala, Professor der Geschichte am Franz Josephs-Gymnasium zu Lemberg.

keit der Stadt als Handels-Stapelplatz sank, je mehr der Welthandel zwischen Orient und Occident andere Wege einschlug, desto mehr stieg die politische Wichtigkeit.

Von den vielen historisch so bedeutsamen Momenten in der Vergangenheit von Lemberg, namentlich von den vielen Belagerungen und feindlichen Besitznahmen, verdient die Belagerung der Stadt durch den Kosaken-Hetman Bogdan Chmielnicki (1648) das höchste Interesse. Nicht allein weil diese Belagerung für die Stadt den Beginn vielfacher sich folgender Bedrängnisse bildete, sondern weil in jener Zeit des ersten fürchterlichen Ansturmes der Kosaken und der mit ihnen verbündeten Tataren, als Polen jedes Widerstandes unfähig schien, die Entschlossenheit der Stadtbewohner ein glänzendes Beispiel aufopfernder Vaterlandsliebe gab, und das Land rettete.

Wegen dieses erfolgreichen Widerstandes ist Lemberg vollauf berechtigt, aus dem Ruhmeskranze, welcher den Rettern und Bewahrern abendländischer Cultur in der Weltgeschichte geflochten ist, für sich ein Lorbeerblatt in Anspruch zu nehmen.

In der Geschichte Polens ist das XVII. Jahrhundert vielleicht eines der interessantesten. Obwohl das Land den Zenit seines Glanzes und seiner Macht schon überschritten hatte, bietet jenes Zeitalter in der Grossartigkeit der Ereignisse doch eine reiche Quelle für culturhistorische, staatengeschichtliche und kriegswissenschaftliche Studien.

Durch den Abfall der Kosaken und ihren Anschluss an Russland wurde dieses in einen langwierigen Entscheidungskampf mit Polen hineingezogen, welcher den dauernden Niedergang Polens und das ununterbrochene Aufsteigen Russlands zur Folge hatte.

Wahrhaft staatsmännisch war die Idee früherer Jahrhunderte, durch militärische Organisation der Kosaken eine treffliche Streitmacht gegen die Tataren und im Allgemeinen eine Schutzmauer im Südosten Polens zu schaffen. Leider scheiterte die Ausführung an der masslosen Gewaltthätigkeit und religiösen Unduldsamkeit des polnischen Adels gegenüber den Kosaken.

Als aber der 1638er Reichstag die Auflehnung der Kosaken gegen die Bedrückungen der Polen als Rebellion erklärte, und die Kosaken aller Rechte und Privilegien verlustig und den Bauern und Leibeigenen gleichgestellt wurden, da entbrannte jener schreckliche Kampf, welcher Jahrzehnte lang über die königliche Republik verheerend dahin rasen sollte, und welcher schliesslich für Polen mit dem bleibenden Verluste der russinischen Woiwodschaften Kijew, Podolien und Wolynien, dann Litauens endigen sollte.

Den ersten grösseren Impuls zum Aufstand der Kosaken gab der kühne, tapfere, verschlagene und grausame Bogdan Chmiel-

nicki, welcher, nachdem er vergebens beim Reichstage und bei König Ladislaus IV. für eine ihm widerfahrene Beschimpfung sein Recht gesucht, und von letzterem selbst den Rath erhalten hatte, sich mit Gewalt Genugthuung zu verschaffen, im Jahre 1647 zu den Kosaken entfloh, und alsbald die unzufriedenen und kampflustigen Elemente um sich vereinigte.

Im April 1648 brach der Aufstand los. Chmielnicki hatte den Khan der Krim auf seine Seite gebracht, und dieser hatte ihm Unterstützung zugesendet.

Chmielnicki nahm die Grenzfestung Kudak ein, schlug den jungen Stephan Potocki an den gelben Wässern und die Hetmane Kalinowski und Potocki bei Korsun. Nur der Wojwode Fürst Korybut-Wiśniowiecki kämpfte siegreich gegen die Kosaken und schlug sie wiederholt bei Konstantinów.

Die Verwirrung in Polen wurde noch durch den um jene Zeit eingetretenen Tod des Königs Ladislaus IV. auf's höchste gesteigert. Nichtsdestoweniger stellte das Land ein bedeutendes Heer in's Feld, leider unter dem Oberbefehl des unkriegerischen Fürsten Dominik Zasławski und seiner beiden wenig begabten Unterfeldherren Alexander Koniecpolski und Michael Ostroróg. Die Armee, aus Adeligen, aus geworbenen Truppen und Landsturm bestehend, versammelte sich bei Lemberg und Zbaraż. Der Adel, 40.000 Mann, erschien ausgerüstet wie zu einer lustigen Hochzeit; ein glänzender Haufe in Luchs- und Zobelpelzen, in Purpurgewändern mit goldenen Behängen, in silberdurchwirktem Damast, in Sammt und Seide, mit golddurchwirkten Gürteln, in silbernen Panzern, mit rauschenden Falkenflügeln und brillantengeschmückten, wehenden Federbüschen auf den Helmen; auf edlen Rossen, goldgeziert und mit seidenen Netzen behangen. Ein ungeheurer Wagentross mit theueren Gewändern, Silber und Gold, Kleinodien und Teppichen beladen, begleitet von 200.000 leicht bewaffneten Dienern, folgte dem Heere. Mancher arme Adelige hatte seinen letzten Besitz dahingegeben, um seinen Standesgenossen ebenbürtig zu erscheinen. Mit grosser Verachtung sprach der Adel von den „Bauern“, denen man zeigen wolle, dass die Herren kommen, dass man nicht mit dem Säbel, sondern mit Peitschen gegen sie kämpfen werde.

Das polnische Heer rückte gegen Pilawa (südöstlich von Konstantinów), woselbst es dem Kosakenheere gegenüber lagerte. Vergebens rieth Fürst Wiśniowiecki, Chmielnicki sofort anzugreifen, bevor noch die Tataren eingetroffen. Ihm entgegen sprach der Wojwode von Bracław für Friedens-Unterhandlungen.

Bald versetzte die Nachricht, dass der Khan der Tataren bei Chmielnicki eingetroffen, das polnische Heer in Schrecken. Der

Rückzug nach Konstantinów wurde beschlossen, und unter Zurücklassung des ganzen Wagenparks (bei 10.000 Fuhrwerken) fluchtartig ausgeführt. Auch bei Konstantinów war an ein Halten nicht zu denken, Wiśniowiecki, welcher den Oberbefehl übernommen hatte, musste sich weiter nach Lemberg zurückziehen. Dieser Rückzug wurde zur allgemeinen Flucht. Ohne eine Schlacht geschlagen zu haben, floh die ganze Masse, Fahnen und Kanonen liegen lassend, um schneller fliehen zu können. Nach dieser Auflösung des Heeres war Polen vollkommen wehrlos. Chmielnicki fand im polnischen Lager unerhörte Schätze, drang sofort mit 200.000 Kosaken und Tataren in das Innere des Landes und dachte schon an eine rasche Besitzergreifung von Krakau und Warschau. Kopflose Flucht zog ihm voraus, Hunger, Noth und Elend folgten ihm. Sein Lager war ein Markt, auf welchem die Beute von Städten, Klöstern und Schlössern, in Menschen und Waaren bestehend, verhandelt wurde.

Damals hielt einzig und allein die Stadt Lemberg das Vordringen des Feindes auf. Der Entschluss, die Stadt gegen den heranrückenden Bedränger zu vertheidigen, bildet das schönste Blatt in der Geschichte Lembergs.

Das Gerücht über die Niederlage und Flucht von Pilawa erreichte Lemberg am 26. September beim Morgengrauen, gerade zur Zeit, als die Stadtthore geöffnet wurden. Es verbreitete sich rasch in der Stadt, aber Niemand wollte ihm Glauben schenken, da ein ganz anderer Ausgang erwartet wurde. In einigen Stunden langten jedoch schon viele Flüchtlinge an, welche die unglückliche Nachricht bestätigend angaben, dass der Feind ihnen auf dem Fusse folge, und sich beeilten, die Flucht gegen Żołkiew und Przemyśl fortzusetzen. Furcht erfasste und beherrschte die Stadt; die Sturmglocken wurden geläutet, die Bürger eilten zu den Waffen und mit denselben auf die Wälle und zu den Thoren. Das Gedränge der an den Thoren Ein- und Ausströmenden war ungeheuer, so dass die Thore nicht geschlossen werden konnten.

Mittlerweile füllte sich die von Gliniany herführende Strasse immer mehr mit Wägen und Reitern, welche den 40 Meilen langen Weg in 36 Stunden zurückgelegt hatten. Einer jagte den Andern im Gedränge, keine Generale und keine Oberste führten die Fliehenden, nur Schrecken und blinde Furcht.

Von den Heerführern erschien zuerst der Unterfeldherr Michael Ostroróg, welchen die Bevölkerung mit Weinen und Wehmuth erblickte, eingedenk jenes Festzuges und der fröhlichen Zurufe, unter welchen er Lemberg verlassen. Jetzt ging er in den bischöflichen Palast, den Blick zu Boden gesenkt, als wollte er sich vor den Augen der schweigenden Menge verbergen.

Sogleich begab sich eine Deputation der Lemberger Bürgerschaft zu Ostroróg, drückte ihm ihr tiefes Bedauern aus, und fügte die Bitte bei, er möge die Stadt in diesem so grossen Unglücke nicht ohne Schutz und ohne Rath lassen. Sie erhielt die Antwort, dass Alles verloren sei, dass nur Gott helfen könne, und dass es besser sei, sich der Gnade des Feindes zu empfehlen, als eine erfolglose Vertheidigung anzustrengen, die unmöglich sei, sowohl wegen des Mangels an Geld, als wegen der Disciplinlosigkeit der Soldaten, sowie wegen des Mangels an Waffen und anderen Kriegsbedürfnissen, welche alle im Lager von Pilawa zurückgelassen wurden.

Nach mehreren Stunden sandte die Bürgerschaft eine zweite Deputation zu Ostroróg, welche erklärte, dass die Bürger entschlossen seien, das wankende Reich mit ihrem Blute und ihrer Habe zu retten, dass sie Geld borgen und Waffen, sowie was sonst noch zur Vertheidigung nöthig, hergeben wollen. Das Gehörte überlegend, beschloss Ostroróg zu bleiben.

Er verständigte brieflich die höchsten Würdenträger Polens von der Niederlage bei Pilawa, sowie davon, dass er eine Anleihe im Namen des Königs zu machen beabsichtige, und in Lemberg dem Feinde, welchen er für übermorgen erwarte, sich entgegenstellen wolle.

Hierauf entsandte er Boten an alle in Lemberg befindlichen Senatoren, Oberste und höheren Führer, um dieselben für den nächsten Tag zu einer Berathung einzuladen.

Allein ein Theil der höchsten und höheren Führer, gekränkt durch die verbreiteten Gerüchte, dass sie bei Pilawa nicht kämpfen wollten und um die beabsichtigte Flucht gewusst hätten, nahmen die Einladung nicht an, worauf auch die übrigen Eingeladenen zur Berathung nicht erscheinen wollten. Durch Deputationen der Bürger wurden die Gekränkten gebeten, zur gegenseitigen Versöhnung sich die Hand zu reichen. Wiśniowiecki liess sich als erster herbei, am folgenden Tage zu erscheinen. Die in den Vorstädten zahlreich sich herumtreibenden Soldaten wollten jedoch dem Unterfeldherrn Ostroróg und einem grossen Theile der übrigen Commandanten nicht gehorchen, sprachen sich aber dahin aus, dass sie im Dienste bleiben würden, wenn Wiśniowiecki das Ober-Commando übernehmen würde.

Ein Theil der höheren Führer und der Bürger war gleichfalls der Anschauung, dass Wiśniowiecki zum Commandanten am besten sich eigne, allein es erschien undenkbar, dass das Commando nach Wahl der Truppe vergeben werden sollte.

Die Soldaten behaupteten jedoch, dass Ostroróg den Feldherrnstab nicht behalten könne, weil er die Kämpfenden verrätherisch verlassen hätte. Dieser Ansicht wurde sogar von Regierungs-Organen

Rückzug nach
lassung des ga
ausgeführt. Au
denken, Wiśni
musste sich w
wurde zur all
haben, floh di
um schneller f
war Polen voll
Lager unerhört
Tataren in da
Besitzergreifun
voraus, Hunge
Markt, auf wel
in Menschen u

Damals
dringen des F
rückenden Be
der Geschicht

Das Ger
reichte Lemb
Zeit, als die
in der Stadt.
ganz anderer
jedoch schon
bestätigend a
sich beeilten.
Furcht erfass
geläutet, die
die Wälle u
Ein- und Au
geschlossen w

Mittler
immer mehr
Weg in 36
Gedränge, k
nur Schreck

Von d
Ostroróg.
erblickte, ei
welchen er
Palast, den
der schweig

Lange sträubte Ostroróg sich dagegen, endlich nahm er diese Demüthigung und Last als Sühne seiner Fehler auf sich.

Es wurde nun beschlossen, dass die Einwohner Lembergs auf das Gewissenhafteste alles Baargeld an die Commissäre der Republik abgeben sollten; die Stadt selbst verpflichtete sich zur Erhaltung der Truppen.

Sogleich ergingen Aufrufe an die um Lemberg zerstreuten Truppen und die glücklich beendigte Berathung schloss mit einem durch die Einwohner zu Ehren Wiśniowiecki's gegebenen Banquette.

Die Wahl des neuen Gross-Hetmans wirkte sehr günstig auf den Geist der Soldaten, und wenn auch die Berufung Wiśniowiecki's zum Commando in nicht zu billigender Weise erfolgte, so muss andererseits hervorgehoben werden, dass ein anderer Ober-Commandant weder die Reste des Militärs im Dienste erhalten, noch die nöthigen Geldmittel gewonnen hätte.

Die Bürger Lembergs, von begeistertem Eifer ergriffen, gaben bedeutende Theile ihres Vermögens her und alle vorhandenen militärischen Geräthe. Kaufleute und Handwerker, Tuch und sonstige Materialien zur Bekleidung und Ausrüstung der Soldaten. Die Kirchen brachten ihr Silber, die Klöster ihre Depositen, sie entblössten ihre Mauern, ihre Altäre und wunderthätigen Bilder. Frauen opferten ihre Ersparnisse und ihre Kostbarkeiten. Nach wenigen Tagen erreichte die freiwillige und erzwungene Anleihe, deren Wiedererstattung verbürgt wurde, 1 Million polnischer Gulden [1]) an Baargeld und 300.000 polnische Gulden an Kostbarkeiten. Damit wurden 4.360 Soldaten angeworben, bekleidet und bewaffnet.

Mit grösster Opferwilligkeit hatten die Bürger den letzten Groschen hergegeben in der Überzeugung, dass dies für die Vertheidigung ihrer Stadt geschehe. Allein Wiśniowiecki verliess plötzlich mit den Soldaten Lemberg am 5. October. Einen Theil der zusammengebrachten Truppe warf er in die starke Festung Zamość, mit dem anderen Theile blieb er nächst Zamość in der Hoffnung, eine Armee neu aufzustellen.

Sein Abzug hatte alle Anzeichen einer ganz geheim vorbereiteten Flucht. Erst am Marsche nach Zamość, nachdem Wiśniowiecki mit einer Horde von Tataren zusammengetroffen war, und sie zersprengt hatte, sandte er nach Lemberg den Rittmeister Ciehocki mit 50 Dragonern, welche die Nachricht vom Abrücken Wiśniowiecki's brachten.

Es scheint, dass bei jenem Kriegsrathe im Bernhardiner-Kloster Wiśniowiecki wirklich die Absicht hatte, in Lemberg zu bleiben.

[1]) Ein polnischer Gulden = 27 Kreuzer österr. Währung.

Stündlich wurde der Feind erwartet, es konnte also nicht gehofft werden, den Weg nach Zamość gefahrlos zurückzulegen, da dieser von den Tataren jeden Augenblick verlegt werden konnte. Erst nach Erhalt verlässlicher Nachrichten, dass der Weg noch frei sei, beschloss Wiśniowiecki daraus Vortheil zu ziehen, und das Heer in die Festung Zamość zu führen, welche den Weg zur Hauptstadt unbedingt deckte.

Es wäre vom Fürsten auch höchst unklug gewesen, sich freiwillig in eine Stadt einzuschliessen, welche wie Lemberg, nicht im Stande war, eine längere Belagerung auszuhalten, dadurch diese Stadt und die letzten Kräfte des Landes dem sicheren Verderben und gleichzeitig die Festung Zamość preiszugeben, da dieselbe nur eine kleine Besatzung hatte. Es war von einem Manne, auf dessen Schultern die Vertheidigung des ganzen Landes lastete, welcher neue Heere formiren, und den ganzen Adel in Bewegung bringen sollte, nicht zu erwarten, dass er in Lemberg eingeschlossen bleibe, um diese Stadt zu vertheidigen. Dieses Verlangen konnte nur die Verzweiflung der verlassenen Einwohner erklären.

Auf die Schreckenskunde vom Abrücken des Gross-Hetmans und der Annäherung des Feindes, verliessen mehrere reiche Einwohner die Stadt, gefolgt von Vielen, welche die Furcht hiezu veranlasste. Der Rest der Einwohner stand bewaffnet auf den Gassen mit einigen Fähnlein Fusssoldaten. Die bewaffnete Macht der Stadt bestand in:

124 Mann deutschen Fusssoldaten, von der Stadt angeworben, unter Commando des Hauptmanns Sebastian Aders;

50 Dragonern unter dem Rittmeister Ciehocki;

1.500 bewaffneten Bürgern und

52 Mann Besatzung im oberen Schloss. Das Ober-Commando in der Stadt führte der Bürgermeister und Stadtrath Grossmayer, ein muthiger Soldat und energischer Mann.

Die Vertheidigung der Stadt hätte, nach dem Wunsche des Fürsten Wiśniowiecki, an Christoph Arciszewski übergehen sollen, einen alten Artillerie-General, der in Indien in holländischen Diensten Kriegserfahrung erworben hatte. Arciszewski wollte aber wegen Mangel an Kanonieren und an Lebensmitteln das Commando nicht übernehmen. Er hatte den Befehl erhalten, in Lemberg die Ankunft brandenburgischer Hilfe abzuwarten und bis dahin die Bürger durch seinen Rath zu unterstützen. Von Arciszewski empfing Grossmayer die Directiven und leitete nach denselben die Vertheidigung der Stadt.

Der 5. October verging mit Vorbereitungen zur Vertheidigung; in der Nacht verblieben die Bürger schlaflos auf den Wällen.

Nur die innere Stadt war von Wällen umgeben, der Zustand derselben zur Abwehr eines feindlichen Angriffs geeignet. Die Wälle umschlossen einen vierseitigen, zwar kleinen, aber wohl befestigten Raum. Die Nordfront lief längs der heutigen Skarbekgasse, vom Dominikanerkloster bis zur Katharinenkirche, welch letztere an der Ausmündung der Skarbekgasse auf dem heutigen Gołuchowskiplatz stand. Die Westfront bildete der Pełtewbach von der Katharinenkirche bis zum heutigen Marienplatz. Die Ostfront begann beim kön. Arsenal, dem heutigen Zeughaus, und endete am städtischen Arsenal, dem jetzigen unteren Zeughaus. Die Südfront lief längs der heutigen Sobieskigasse. Diesen umschlossenen Raum bedeckten etwa 400 Privathäuser, bewohnt von 4.000 Menschen.

Die Befestigung bestand, von Innen nach Aussen betrachtet, in einer einfachen Mauer, einem Graben, einem Walle und schliesslich einer durch 17 Bastionen verstärkten Mauer. Die Entfernung der zweiten Mauer von den Stadthäusern war nicht bedeutend, sie umschloss das ganze heutige Skarbek-Theater, den Pulverthurm auf dem Walle hinter dem Dominikanerkloster (das heutige Ex-Salpeterdepot) und lief längs der heutigen Czarnecki- und Wallgasse zum Pełtew und dann längs desselben. In die Stadt führten zwei Einfahrtthore u. z. das Krakauerthor, an der Stelle, wo heute die Skarbekgasse von der Krakauergasse geschnitten wird und das Haliczerthor an der Stelle, wo heute die Haliczer- und die Sobieskigasse sich kreuzen, dann zwei Pforten, die Jesuitenpforte nächst der Jesuitenkirche und die Baarfüsserpforte westlich vom Karmeliterkloster.

An Befestigungen waren weiter vorhanden:

im Süden der Stadt das Bernhardinerkloster,

im Osten der Stadt das Karmeliterkloster, endlich

im Norden das untere Schloss. Die Sümpfe, welche an Stelle der heutigen Kopernikus-, Sixtusken- und Jagellonengasse vorhanden waren, erleichterten die Vertheidigung dieser Seite der Stadt.

An die Stadt schlossen sich im Norden und Süden zwei Vorstädte (die Krakauer und Haliczer). Zwischen diesen Vorstädten an der Ost- und Westseite der Stadt befanden sich Gärten, Sommerwohnungen der Kaufleute, Bienen- und Weingärten und eine Menge schöner und reicher Höfe, Kirchen und Klöster. Die Ausläufer der Vorstädte breiteten sich einerseits von der Höhe des Schlossberges über den Löwenberg, andererseits vom Lazarus-Spital über die Magdalenenkirche und die St. Georgkirche bis zum Galgenberge aus.

Es war vorauszusehen, dass die Vorstädte bald in die Gewalt des Feindes fallen mussten und dass die Bewohner der Vorstädte in diesem Falle Schutz in der Stadt suchen würden. Da aber die Verpflegung der Stadt überhaupt unzureichend war, so hätte die Anhäufung

von Menschen die vorhandenen Lebensmittel bald aufgezehrt. Eine weitere Gefahr drohte vom oberen Schlosse her, welches blos von 50 Mann besetzt und in sehr schlechtem Zustande sich befand, so dass der Feind hier kaum auf Widerstand stossen konnte. Der Feind, welcher das obere Schloss einnimmt, beherrscht aber dessen Abhänge gegen die Stadt und kann mit Feldgeschützen die Stadt beschiessen und zur Übergabe zwingen.

Wahrlich allseits traurige Aussichten für die Bewohner — allein sie waren entschlossen, sich zu vertheidigen.

Am Morgen des nächsten Tages zeigte sich die Vorhut der Tataren. Bald zogen ganze Haufen heran, von Zboiska, durch die Weingärten und die Höhen von Kleparów, sowie über die Felder von St. Georg. Binnen Kurzem bedeckten sie wie dunkle Wolken die nächstgelegenen Höhen. Von den Schloss- und Stadtthürmen konnte man mit einem Fernrohre die einzelnen Haufen deutlich unterscheiden, mitunter auch abzählen. Wenige ihrer Leute waren gut bewaffnet, die Mehrzahl nur halb ausgerüstet, mit Schafpelzen oder weissen Leinenmänteln bekleidet. Manche führten bis zu zehn Packpferde mit sich, zum Davonschleppen der erwarteten Beute.

Während des ganzen Tages trieben sich diese Haufen um die Stadt herum, dieselbe umkreisend, und versuchten in die Vorstädte einzudringen. Die Vorstädter schossen sich mit ihnen herum, die Geschütze der Stadt und des Schlossberges feuerten auf die sich auf den Höhen zeigenden Tataren und tödteten viele.

Mittwoch um Mitternacht zeigte sich ein grosser Feuerschein um die Stadt. Es wurde angenommen, dass die Tataren umliegende Ortschaften angezündet hätten, allein es war nur der Widerschein der grossen Feuer, welche die eingetroffenen Kosaken um ihre Wagenburgen unterhielten.

Den folgenden Tag stand das ganze Kosakenheer vor Lemberg. Gefangene sagten aus, dass das Heer 200.000 Kosaken unter 35 Führern zähle, ungerechnet die Bauernhaufen, welche unaufhörlich zu- und abziehen.

Von der Stadt aus sah man Chmielnicki, wie er auf weissem Ross die Wege abritt und die gelegenste Stelle zum Sturme aussuchte. Nachmittags begann der Sturm auf die Vorstädte. Bauernhaufen im Verein mit Kosaken rückten in Massen heran. Vergebens war jede Vertheidigung, da diese Horden, zurückgeschlagen, immer wieder mit frischen Kräften in blindem Ansturm vordrangen. Die Vorstadtbewohner flüchteten mit ihrer Habe in die Vorstadtklöster, u. z. zu den Karmelitern, Bernhardinern, Dominikanern, nach Maria Magdalena, St. Georg, in's obere Schloss und gegen die Stadtthore. An diesen stauten sich Tausende von Menschen und Wägen, welche unter den Geschützen

der Wälle Schutz fanden. Mit zum Kampfe ermunternden Rufen warfen sich die Kosaken gegen die Wälle der Stadt, als Chmielnicki plötzlich den Rückzug anordnete. Dieser unerwartete Rückzug und die augenblickliche Rettung der Stadt wurde von den Bewohnern der Stadt einem Wunder zugeschrieben. Chmielnicki und der Anführer der Tataren, Tuhaj Beg, sollen ober dem Bernhardinerkloster in den Abendwolken die Gestalt eines knienden, die Hände erhebenden Mönchs erblickt und durch diesen Anblick erschreckt, den Befehl zum Rückzuge gegeben haben [1]).

Am darauffolgenden Tag schritten die Kosaken zur Erstürmung der Vorstadtklöster. Den ersten Stoss führten sie gegen die Kathedrale St. Georg, welche am schwächsten vertheidigt war. Dorthin waren nur Russinen geflüchtet, in der Hoffnung, dass die Kosaken ihr Blut, sowie den Bischofsitz und das Gotteshaus ihres eigenen Glaubens schonen werden. Darauf achteten jedoch die Kosaken nicht. Sie griffen zuerst den Friedhof an, auf welchen sich einige Tausende geflüchtet hatten. Ein Theil derselben wurde niedergemacht, ein anderer Theil geknebelt und als Gefangene fortgeführt. Diejenigen, welche in die Kirche geflüchtet waren, hörten das Stöhnen und den Jammer der auf dem Friedhofe Erschlagenen, sie verrammelten die Thüren mit Stangen, hoffend, dass die Festigkeit der Kirche sie schützen werde.

Von den Kosaken wurden aber die Kirchenmauern eingestossen. Andere schlugen mit Sturmböcken gegen das Thor der Kirche. Endlich drangen die Belagerer in die Kirche. Die Eingeschlossenen drängten sich gegen die Altäre und bildeten eine compacte Körpermasse, durch welche die Kosaken mit Beilen den Weg sich bahnten. Die Leichen schleuderten sie vor die Kirche, dabei rufend: „Halej, Halej, bre gaur!“ [2]) sich dadurch als Tataren zu erkennen gebend.

Während dieses Mordens bei St. Georg, besetzte ein anderer Haufe Kosaken die Szembekow-Höhe, die heutige Citadelle, drang bis an den Stadtwall vor und beschoss von den Vorstadthäusern aus die auf dem Walle befindlichen Bürger, so dass es schwer war, auch nur den Kopf herauszustecken. In dieser Gefahr fassten die Väter der Stadt den verzweifelten Entschluss, die Vorstädte niederzubrennen. Der Beschluss wurde in der Stadt ausgerufen und denjenigen, die sich dem Wagnis unterziehen wollten, eine grosse Belohnung versprochen. Viele Leute waren dazu bereit; sie wurden in der Nacht durch eine Poterne hinausgelassen, um die nächstliegenden Häuser, Einkehrhäuser und Gehöfte in Brand zu stecken. Alsbald war die Stadt wie von einer feurigen Krone umgeben.

---

[1]) Die Ursache wäre darin zu suchen, dass Chmielnicki Lemberg stark besetzt glaubte und auch Wiśniowiecki in der Stadt vermuthete.

[2]) Allah, Allah, verfluchte Christenhunde!

Das entfesselte Element tobte mit unbeschreiblicher Wuth, der Feind verliess schleunigst die Vorstädte. Der Wind trieb aber das Feuer gegen die Dächer der Stadt. Allgemein war die Befürchtung, dass auch die Stadt verbrenne. Tag und Nacht brannten die Vorstädte. Staunend und bewundernd sah Chmielnicki von der heutigen Citadelle herab. In dem gebrachten Opfer sah er den Beweis, dass die Stadt entschlossen sei, sich bis zum letzten Augenblicke zu vertheidigen.

Chmielnicki hatte gehofft, mit den Schätzen der Stadt die aufgebotenen Tataren bezahlen und abfertigen zu können; jetzt sah er seine Hoffnung vereitelt und begann daher Unterhandlungen. Gleich am Tage nach dem Abbrennen der Vorstädte sah man einen Kosaken gegen die Stadtmauer ansprengen, die Kappe ober dem Kopfe schwingend, zum Zeichen, dass man nicht auf ihn schiessen solle. Nachdem er eine Stange, an welcher ein Brief befestigt war, in die Erd gesteckt, jagte er davon.

Chmielnicki verlangte in dem Briefe von der Stadt die Aus lieferung des Fürsten Wiśniowiecki, Koniecpolski's und alle Adeligen, welche bei Pilawa gefochten, im Gegenfalle drohte er mi dem Sturm; den Russinen rieth er, zur Zeit der Plünderung de Stadt in den Kirchen Schutz zu suchen.

Um seiner Forderung Nachdruck zu geben, unternahm Chmielnicki einen Sturm gegen das obere Schloss. Die Sturm-Colonne, vo Obersten Krzywonos geführt, ging von der Höhe oberhalb de jüdischen Friedhofes, über den Galgenberg vor. Der Sturm misslan doch konnten die Kosaken eine ihnen verrätherischerweise gezeigt Wasserleitung unterbrechen.

Nachdem der Sturm abgeschlagen war, schrieb der Stadtrath a Chmielnicki, dass die vorgenannten Würdenträger in Lemberg sic nicht befinden; gleichzeitig wurde Chmielnicki gebeten, dem Blu vergiessen Einhalt zu thun.

Nächsten Tages mit Eintritt der Morgendämmerung stürmt die Kosaken wieder das obere Schloss. Dorthin waren mittlerwei bei 3.000 Vorstadtbewohner geflüchtet, welche nunmehr das Schlo mit besserem Erfolg vertheidigten, als die kleine Besatzung desselb es hätte thun können und auch diesen Sturm zurückschlugen. Leid war es aber den Kosaken während dieses Kampfes gelungen, d Karmeliterkloster zu überrumpeln.

Während des zweiten Sturmes auf das obere Schloss, sand Chmielnicki abermals einen Brief in die Stadt. Er forderte da die Auslieferung der Juden, welche die Ursache dieses Krieges sei weil sie das Geld zu den Unternehmungen gegen die Kosaken he gegeben. Hierauf erhielt Chmielnicki die Antwort, dass die Jud

nicht ausgeliefert werden, weil sie Unterthanen des Königs und Angehörige des Landes sind, dass die Juden alle Auslagen und alles Unglück mit der Stadt tragen und bereit sind, mit den Christen gemeinschaftlich zu leben und zu sterben.

Drei Tage später sandte Chmielnicki den Geistlichen Theodor Radkiewicz (zugleich sein Beichtvater und Schwager) mit der Forderung, die Stadt möge für die Tataren 200.000 Dukaten als Lösegeld zahlen. Der Stadtrath berief sofort alle Stände zur Berathung, berichtete, dass Chmielnicki einen Loskauf vorschlage und erzielte den Beschluss, dass die Stadt geneigt sei, ein Lösegeld zu zahlen, jedoch nicht in jener geforderten Höhe. An Chmielnicki wurde aber ein Schreiben gesendet, welches ohne jedes Versprechen, nur die Bitte um sicheres Geleite für den Abgesandten der Stadt enthielt.

Diesen Brief erhielt der Domherr Andreas Mokrski, ein Exjesuit, welcher sich erinnerte, dass im Jesuiten-Collegium zu Jaroslau unter seinen Schülern auch ein Chmielnicki sich befunden hatte. Mokrski sollte sich überzeugen, ob Chmielnicki wirklich vor Lemberg sich befinde und seinen ehemaligen Schüler über seine wahre Absicht auszuforschen trachten. Mokrski kehrte bald mit günstiger Antwort zurück, worauf vom Stadtrath Gesandte gewählt wurden, welche unbegrenzte Vollmacht erhielten. Es begaben sich in das feindliche Lager: aus der Mitte der Regierungs-Organe Andreas Wachłowicz, für den Stadtrath Samuel Kuszewicz; Christof Sachnowicz aus der Mitte der Armenier, Paul Ławrysiewicz aus der Mitte der Russinen und Andreas Czechowicz aus dem Rathe der Vierzig.

Ausserhalb des Krakauerthores wurden die Abgesandten von ihrem Geleite erwartet und zuerst zur Kirche des heiligen Petrus, sowie von dort nach Liesienice geführt, eine Meile von Lemberg, wo Chmielnicki sein Quartier genommen hatte.

Chmielnicki empfing die Abgesandten freundlich und bewirtete sie. Der Rath Wachlowicz versuchte ihn zu rühren; in einer langen Rede stellte er ihm die Armuth der Stadt vor, die von den Soldaten und Adeligen leider zu Grunde gerichtet sei, unter Thränen bat er um Mitleid. Chmielnicki entgegnete: „Ich kann das Mitleid mit Euerem Unglück nicht unterdrücken, an Allem ist der Reichsbannerträger und Fürst Jeremias schuld. Wir Kosaken konnten das unerträgliche Unrecht nicht mehr aushalten. Gewaltthätigkeiten wurden gegen uns geübt, die uns zwangen, die Waffen in unserer gerechten Sache zu ergreifen. Barmherzigkeit verlangt Ihr von mir! Ich selbst habe diese nie erfahren. Es ist genug, wenn ich Euch am Leben lasse und mein Säbel nicht auf Euere Hälse niederfällt. Dies ist eine grosse Barmherzigkeit, die Euch veranlassen muss, 200.000 Goldgulden zu

erlegen. Dabei lasse ich Euch noch die Juden. Ich verlange sie nicht: mögen sie sich nur an dieser Summe bedeutend betheiligen, da sie so viele Schätze den Kosaken der Ukraine enttragen haben. Ich nehme das Geld nicht für mich, aber ich muss die Soldaten meines Freundes zufriedenstellen und auch Tuhaj Beg von dieser Summe entschädigen, da er mir treu zu Hilfe kam und selbst muthig sein Leben für mich aussetzte."

Auf die wiederholte Bitte der Deputation, sich mit einer kleineren Summe zufrieden zu stellen, besprach sich Chmielnicki mit seinen Obersten und Tuhaj Beg. Endlich traten sie in das Berathungszimmer, voran Tuhaj Beg mit seinen Unter-Befehlshabern, nach ihnen Chmielnicki mit den Obersten. Alle hielten goldene, mit Edelsteinen besetzte Feldherrnstäbe in den Händen und setzten sich an die Tische, die Tataren auf die Ehrensitze. Der Tatar überliess Alles der Entscheidung Chmielnicki's, hatte aber sehr böse Worte für die Deputation.

Während dieser Unterhandlungen erhielt Chmielnicki die Nachricht, dass das obere Schloss eingenommen wurde.

Und in der That hatte der Schlosshauptmann in der Nacht mit der Besatzung, wegen Mangel an Munition, das Schloss verlassen. Der Feind besetzte alsbald das Schloss.

Als die Deputation der Stadt die Schreckensnachricht hörte, unterbrach sie die Verhandlung und bat Chmielnicki, mit ihnen Generalbevollmächtigte in die Stadt zu entsenden, welche bezeugen sollen, dass die Stadt bereit sei, Alles herzugeben, was überhaupt noch vorhanden sei.

Chmielnicki ging auf den gestellten Antrag ein und betraute mit dieser Aufgabe den Obersten Głowacki, einen grossen Erpresser und Trunkenbold; Tuhaj Beg seinerseits sandte den Piri-Aga, den Lager-Commandanten der Tataren.

Diese Bevollmächtigten, begleitet von ihrem Stabe, begaben sich mit der Deputation in die Stadt; von diesem Augenblicke an unterblieben alle Feindseligkeiten.

Die nun beginnenden Verhandlungen verliefen für die Stadt sehr günstig. Den kosakischen Bevollmächtigten wurden die städtischen Rechnungen und die Quittungen über das an Wiśniowiecki abgegebene Geld vorgelegt, auch die städtischen Cassen geöffnet. Es zeigte sich, dass die Stadt nur 9.000 polnische Gulden in der Administrations-Cassa besass. Diese 9.000 Gulden erhielten die Bevollmächtigten und ihre Begleitung als Geschenk. Dabei wurden dieselben gebeten, im feindlichen Lager zu bezeugen, dass die Stadt Baargeld nicht besitze und das Lösegeld in Waaren werde erlegen müssen, hiebei ohnehin Alles zusammennehmend, was sich nur irgend in der

Stadt finden würde. Es war dies für die Einwohner insofern von Nutzen, als die Waaren nach dem Marktpreis berechnet werden sollten. Nachdem in dieser Richtung Einigkeit erzielt war, begannen die Bevollmächtigten mit der Untersuchung der Kirchen, Klöster und übrigen Häuser. Das Baargeld und alle Waaren wurden weggenommen, nachdem die Abschätzung der Waaren an Ort und Stelle beendet war. Dies dauerte bei zwei Wochen, während welcher die tatarischen Horden nach allen Seiten streiften, bis Jaroslau, Przemyśl und weiter. Chmielnicki musste, wenngleich unwillig, mit seinem Heere bei Lemberg bleiben, befürchtend, dass Tuhaj Beg von Lemberg in die Heimat zurückkehre, wenn Chmielnicki ihn verlasse.

In dieser Zeit empfing Chmielnicki vor Lemberg Gesandte des Czaren und von Rákoczy, welche die Wahl ihrer Herrscher auf den polnischen Thron forderten. Allein Chmielnicki wies sie ab, weil er das Anrecht auf den polnischen Thron nur königlichem Blute zuerkenne und augenscheinlich dem Prinzen Kasimir geneigt war, auch mehreremale dahin sich äusserte, dass er, sobald ein König gewählt sei, gleich den Säbel abschnallen und zur Treue zurückkehren werde.

Als nach zwei Wochen die Schätzung und Übernahme der Waaren beendigt war, zeigte es sich, dass an Stelle der geforderten 200.000 Dukaten (1,200.000 polnische Gulden = 315.000 Gulden österr. Währ.) die Stadt in Baarem und Waaren nur eine halbe Million polnische Gulden zusammengebracht hatte. Głowacki und Piri-Aga erklärten, dass sie Alles übernommen, was nur überhaupt zum Mitnehmen sich eignete. Chmielnicki, durch reiche Geschenke des Stadtrathes gewonnen, begnügte sich mit dem in Baarem und in Waaren erhaltenen Lösegeld. Am 23. October verabschiedete sich von ihm Tuhaj Beg unter Mitnahme des Geldes und 1.000 polnischer Gefangenen und schlug den Weg nach Kamieniec ein.

Am 24. zog Chmielnicki gegen Zamość und liess für einige Zeit seinen Brudersohn, Zacharias Chmielnicki, sowie einige höhere Führer in Lemberg als Geisseln zurück, zum Schutze der Stadt gegen herumstreifende Kosakenhaufen.

In der Stadt herrschte grosser Mangel. Getreide war schwer aufzutreiben, da die Feldfrüchte vom Zaporoger Land bis Lublin vernichtet waren. Viele ehemals reiche Leute, welche Alles verloren hatten, endeten ihr Leben durch Hunger. Die Leichen, welche an verschiedenen Stellen der Stadt und in dem Lager der Kosaken lagen, verpesteten die Luft; die Sterblichkeit war so gross, dass in den nächstfolgenden drei Monaten 7.000 Leichen beerdigt werden mussten.

„Aus dem Allen" — so endet einer der damaligen Geschichtsschreiber — „ersehen wir, wie viel Blut und Vermögen Lemberg

damals verlor, von Allen verlassen, wie lange es den Feind aufhielt und von welchem Nutzen für das Land der Widerstand der Stadt gewesen ist.

Chmielnicki war die erste grosse Bedrängnis Lembergs. Nach dieser hatte die Stadt noch mehrere ähnliche zu überstehen. So wurde sie im Jahre 1657 von Georg Rákoczy belagert; desgleichen 1672 von den Türken. 1675 wurde Lemberg abermals von den Tataren unter Nurreddin eingeschlossen; schon schien die Übergabe zu erfolgen, als Sobieski zum Ersatz heranrückte und die Tataren in die Flucht trieb.

Den härtesten Schlag aber erlitt die Stadt durch die Schweden im Jahre 1704; die Stadt ward mit Sturm genommen und durch einige Stunden geplündert, musste aber überdies eine Contribution in der Höhe von 300.000 Thaler erlegen. In den Jahren 1706 und 1767 veranlasste die Anwesenheit russischer Truppen grosse Opfer von Seite der Stadt.

Eine glückliche Periode friedlicher, stetiger Entwicklung begann für Lemberg erst, als die Stadt vor 127 Jahren unter das mächtige Scepter unseres erhabenen Herrscherhauses kam. Schon im Jahre 1777 wurde die allmälige Abtragung der Thore, Mauern und Basteien, sowie die Einebnung der Wälle begonnen. Seitdem hat die Stadt in ununterbrochenem Aufschwunge an Ausdehnung, Reichthum und Schönheit so zugenommen, dass sie gegenwärtig unter die grössten, schönsten und volkreichsten Städte unserer Monarchie zählt.



Die Manöver des 6. und 7. Corps bei Székelyhid 1890.

Nach den Befehlen des k. und k. Chef des Generalstabes auf Grund der Manöver-Relationen und der Meldungen der Schiedsrichter im operativen Bureau bearbeitet.

Anlage der Manöver.

Einleitung.

Die Corps-Manöver des Jahres 1890 fanden, gleichwie jene früherer Jahre, in Anwesenheit Seiner k. und k. Apostolischen Majestät und unter der Oberleitung des General-Inspector des Heeres, Seiner k. und k. Hoheit FM. Erzherzog Albrecht, u. z. diesmal im Raume zwischen Margitta am Berettyó und Ér-Mihályfalva statt.

An denselben nahmen folgende Truppen theil:

vom k. und k. Heere:

das 6. Corps (Kaschau) und

das 7. Corps (Temesvár);

von der kön. ung. Landwehr:

die Landwehr-Infanterie des III. Districtes (Kaschau) mit dem L.-H.-R. Nr. 5, als 39. Landwehr-Truppen-Division formirt, und die Landwehr-Infanterie des I. Districtes (Budapest) mit dem L.-H.-R. Nr. 2, als 40. Landwehr-Truppen-Division formirt.

Zeiteintheilung.

Für die Durchführung der Manöver war folgende Zeiteintheilung festgesetzt worden:

12.	September:	Übergang in die Ausgangs-Situation.
13.	„	1. Manövertag.
14.	„	Rasttag und Besprechung.
15.	„	2. Manövertag.
16.	„	3. Manövertag und Besprechung.

Anmärsche [1]).

Das 6. und 7. Corps waren angewiesen, die dem Corps-Manöver vorangehenden Brigade- und Truppen-Divisions-Übungen in freizügigen Concentrirungs-Märschen nach §. 13 der Instruction für die Waffenübungen durchzuführen.

Hiezu wurden nach Schluss der Regiments-Übungen (18. August) die einzelnen Übungsgruppen entsprechend ihrer Eintheilung und Dislocation in der Richtung des Manöver-Raumes derart in Marsch gesetzt, dass je zwei benachbarte Gruppen aller Waffen vorerst gegeneinander manövrirten, sich nach Durchführung ihrer Aufgabe zu einer neuen Gruppe vereinigten und auf Grund einer neuen taktischen Annahme den gleichen Vorgang gegen eine andere Übungsgruppe wiederholten.

Auf diese Weise erfolgte allmälig die Vereinigung der Brigaden, dann der Divisionen und endlich der Corps.

Für diese Concentrirungs-Manöver wählte das 7. Corps den gebirgigen, an Abwechslung reichen Raum beiderseits der Linie Ung.-Weisskirchen, Resiczabánya, Lugos, Soborsin, Belényes, Mezö-Telegd. Margitta.

Von Ung.-Weisskirchen aus bewegte sich eine Gruppe der 68. Brigade (3 Bataillone, 1 Escadron, 1 Batterie) auf Resiczabánya, vereinigte sich dort mit dem von Karansebes herangekommenen Infanterie-Regiment 43 (2 Bataillone) und stiess dann bei Német-Bogsán auf die mittlerweile von Temesvár abgerückte 67. Brigade (5 Bataillone, 1 Escadron, 2 Batterien).

Die vereinigte 34. Division marschirte nun nach Lugos und zog sodann nach einem bei Facset erfolgten Zusammenstosse mit der 34. Brigade in die Gegend von Soborsin im Maros-Thale.

Von der 17. Division nahm die 34. Brigade (7 Bataillone, 1 Escadron, 2 Batterien), von Arad kommend, zunächst bei Radna-Lippa einige Übungen vor, rückte dann nach Facset gegen die 34. Division und marschirte schliesslich über Gurahones und Csucs nach Vaskóh.

Im nördlichen Theile des Corpsbereiches übte die 33. Brigade (7 Bataillone, 1 Escadron, 3 Batterien) bei Grosswardein. Sie ging sodann über Belényes bis in die Ursprungsgegend der schwarzen Körös der 34. Brigade entgegen, mit welcher sie sich bei Vaskóh vereinigte.

Die so vereinigte 17. Division traf nun mit der aus dem Maros-Thale gegen die schwarze Körös vorgerückten 34. Division bei Rogoz-Szombatság zusammen.

---

[1]) Die Anmärsche lassen sich am besten nach der Übersichtskarte 1:750.000 verfolgen.

Das Corps rückte dann über den Király-erdő zur schnellen Körös unter Vornahme von Übungen der einzelnen Marschgruppen, mit der 17. Division nach Elesd, mit der 34. Division nach Mezö-Telegd. Schliesslich überschritt das Corps mit der 17. Division über Fekete-erdő, mit der 34. Divisionen über Tataros das Réz-Gebirge, nahm am 11. September südlich des Berettyó eine Übung, Division gegen Division, vor und ging in der Gegend von Margitta in die Ausgangs-Situation für das Corps-Manöver über.

Die 40. kön. ung. Landwehr-Truppen-Division, welche indessen bei Grosswardein concentrirt worden war, gelangte am 12. September nach Bihar.

Beim 6. Corps war der Zug der Concentrirungs-Manöver durch den Umstand beeinflusst, dass die Theiss in dem Bewegungsbereiche nur bei Csap und Tokaj auf Brücken zu überschreiten ist.

Von der 29. Brigade bewegten sich 4 Bataillone von Ungvár auf Csap, woselbst ihr 2, per Eisenbahn beförderte Bataillone, dann 1 Escadron und 1 Batterie entgegentraten. Die Brigade zog nun manövrirend bis Mándok, nahm dort mehrere Gefechtsübungen vor und rückte über Nyir-Bakta nach Nyir-Bátor.

Mittlerweile hatten sich die Truppen der 30. Brigade in Miskolcz in der Stärke von 7 Bataillonen, 1 Escadron, 2 Batterien vereinigt und über Szerencs in Marsch gesetzt.

Diese Gruppe setzte dann die freizügigen Märsche über Tokaj und Nyiregyháza fort und manövrirte mit den Truppen der 29. Brigade bis in die Gegend von Nyir-Bátor.

Von der 27. Division vereinigte die 53. Brigade ihre in Losoncz und Kaschau befindlichen Truppen (6 Bataillone, 1 Escadron, 3 Batterien) bei Radvány und rückte dann nach Sátoralya-Ujhely. Ebendahin gelangte auch die 54. Brigade, deren Truppen (7 Bataillone, 1 Escadron, 2 Batterien) aus Késmark, Leutschau und Eperies sich vorher bei Varanno concentrirt hatten. Die vereinigte 27. Division marschirte dann über Tokaj und Nyiregyháza nach Nagy Kálló.

Nachdem sich derart die 15. und 27. Division sehr genähert hatten, fanden in der Richtung auf Ér-Mihályfalva einige Übungen, Division gegen Division, statt, worauf das Corps am 12. September in der Gegend von Ér-Mihályfalva die Ausgangs-Situation für das Corps-Manöver erreichte, wo es auch die 39. kön. ung. Landwehr-Truppen-Division, welche bei Debreczen concentrirt war, an sich zog.

Dass trotz der langen Dauer der Concentrirungs-Manöver und der mit Gefechts- und Felddienst-Übungen verbundenen täglichen Marschleistungen von 15 bis 35*km* die Truppen beider Corps die Ausgangs-Situation in bestem Zustande erreichten, ist ein beredtes Zeugnis sowohl für die zweckmässige Anordnung dieser Märsche, als auch für die hohe Marschtüchtigkeit der betheiligten Truppen.

Manöver-Terrain [1]).

Zur Charakteristik des Manöver-Terrains, welches der als Tafel 9 beigeheftete Ausschnitt der Specialkarte zur Darstellung bringt, mögen nachfolgende Daten angeführt werden:

Das eigentliche Kampffeld der beiden Corps lag zwischen dem Weichlande der Ér-Niederung und dem Berettyó-Flusse; es ist ein formenreiches, mit Waldungen bedecktes Hügelland, welches in der Linie Felegyháza, Székelyhid, Szalacs mit scharf markirtem Steilrande gegen die Ér-Niederung abfällt. Obwohl die Oberfläche dieses Hügellandes zumeist fetten Lehm zeigt und dem ersten und zweiten Manövertage einige Regengüsse vorangingen, war die Gangbarkeit des Terrains abseits der Wege eine unbeschränkte. Nur die von Szt. Demeter tn. (Komaryt) südwärts ziehende Nyilasok-Niederung und der Nyilas rét, südwestwärts von Véd puszta, waren stellenweise versumpft und schwer passirbar.

Im nördlichen Theile des Manöver-Raumes hebt sich von der Linie Debreczen, Hoszú-Pályi, Nagy-Léta, Ér-Mihályfalva, Nagy Károlyi das vom 6. Corps durchzogene Flugsandgebiet des „Nyir", ein Labyrinth von Dünen-Rücken und Mulden, aus der Tiefebene deutlich ab.

Südlich des erwähnten Kampffeldes und von diesem durch das breite, stellenweise versumpfte Berettyó-Thal getrennt, steigt das waldbedeckte, schluchtenreiche Réz-Gebirge auf, welches westwärts in Hügelland übergeht.

Die Communicationen des Manöver-Raumes sind fast durchgehends Naturwege.

In den meist zusammenhängenden, von Magyaren und Rumänen bewohnten Ortschaften, dann in den zerstreut liegenden Pusztåk (Gehöfte) und Tanyák (Wirtschaftsgebäude) fanden die Truppen wohl sehr enge Cantonirungen, dagegen waren gute Lagerplätze, Trinkwasser und Holz allenthalben in ausreichendem Masse vorhanden.

Im Allgemeinen erwies sich der gewählte Raum in Folge der Mannigfaltigkeit des Bodenreliefs und der Bodenbedeckung als ein sehr abwechslungsreiches, für die Verwendung aller Waffen geeignetes Übungsterrain.

Ordre de bataille.

Die Ordre de bataille des 6. Corps mit der demselben zugetheilten 39. kön. ung. Landwehr-Truppen-Division, dann jene des 7. Corps und der 40. kön. ung. Landwehr-Truppen-Division zeigt die Tafel 10.

---

[1]) Alle Ortsnamen beziehen sich auf die Specialkarte.

Die letztgenannte Division stand am 1. Manövertage zur Disposition der Manöver-Oberleitung, so dass das 7. Corps an diesem Tage blos mit 2 Divisionen in die Action trat und erst nach Schluss des Gefechtes über 3 Divisionen verfügte.

In weiterer Ergänzung der Ordre de bataille ist Folgendes beizufügen:

Der Stand der höheren Commanden war thunlichst kriegsgemäss erhöht.

Der niedrige Friedensstand der Infanterie- (Jäger-) Compagnien war durch Einberufung von Reservemannschaft auf eine Ausrückungsstärke von rund 120 Mann erhöht worden. Jedes Bataillon rüstete 4 Pionniere und 3 Blessiertenträger aus. Den Ärzten waren Bandagenträger zugewiesen.

Die Cavallerie zählte etwa 120 Reiter per Escadron. Das Husaren-Regiment 15 konnte nur mit 4 Escadronen an den Manövern theilnehmen, weil 2 Escadronen in Folge vorher aufgetretener Rotzfälle contumazirt waren. An deren Stelle traten 2 Escadronen des Husaren-Regiments 13 aus dem 4. Corpsbereiche (Budapest) in den Verband des 7. Corps.

Bei der Artillerie hatten die reitenden Batterien 6, jene auf vermindertem Stande 2, alle übrigen Batterien 4 Geschütze.

Jede Pionnier-Compagnie nahm den Compagnie-Requisitenwagen, 2 Zugs-Requisitenwägen und 1 Vorhut-Brückentrain mit.

Jede Truppen-Division war mit 2 Blessirten-Wägen und einer Sanitäts-Abtheilung, jede Cavallerie-Brigade mit 1 Blessirten-Wagen und einer Sanitäts-Patrouille ausgerüstet.

An Trains war den Commanden und Truppen nur die unumgänglich nothwendige Anzahl an Fleisch-, Proviant- und Bagage-Wägen zugewiesen. Zur Erleichterung des Disponirens und damit die Truppen ihren gesammten Train möglichst bald nach dem Gefechte an sich ziehen konnten, war von der Manöver-Oberleitung die Bestimmung getroffen worden, dass ausnahmsweise alle Wägen zum „Gefechtstrain" einzutheilen seien.

Am 2. Manövertage betrug der Gefechtsstand der Nordpartei 17.162 Mann, 2356 Reiter, 64 Geschütze; jener der Südpartei 16.050 Mann, 2244 Reiter, 64 Geschütze.

Im Ganzen nahmen an den Manövern 77 Bataillone, 35³/₄ Escadronen, 128 Geschütze und 2 Pionnier-Compagnien mit einem Gesammt-Verpflegsstand von 42.490 Mann und 7.242 Pferden theil.

Munition.

Am 1. Manövertage hatten alle Truppen die von der Jahresdotation erübrigte Schwarzpulver-Munition zu verbrauchen, an den beiden anderen Manövertagen nur Munition mit rauchlosem Pulver zu verwenden. Die Zuweisung an Munition letzterer Sorte erfolgte in dem Ausmasse, dass für beide Tage zusammen jedes

Geschütz mit 80, jedes Feuergewehr mit 60 bis 70 Patronen dotirt war. Ausserdem führte jede Truppen-Division 2 Compagnie-Munitions-Wägen mit Reserve-Munition mit.

Verpflegung.

Die Officiere, die Militär-Beamten und die Mannschaft traten in den Bezug der Etapen.

Der Verpflegsdienst wurde thunlichst kriegsgemäss ausgeübt. Zu diesem Zwecke hatten die Truppen mit Beginn der Manöver, d. i. mit 13. September, mit den im Kriege für den Beginn der Operationen vorgeschriebenen Vorräthen versehen zu sein, und zwar für 2 Tage currenten und für 1 Tag Reserve-Vorrath beim Manne, für 2 Tage auf den Proviant-Wägen, für 4 Tage Schlachtvieh (hievon auf 1 Tag ausgeschrotet).

Die Fassung dieser Vorräthe erfolgte am 12. September aus den von den Corps-Commanden im Versammlungsraume aufgestellten Magazinen, Feldbäckereien und Schlachtvieh-Depot-Sectionen.

Jedes Regiment sowie auch einzelne Bataillone stellten eine Fleisch-Regie auf.

Für die Officiere wurden die Feldküchen in Gebrauch genommen.

Das Koch- und Lagerholz wurde durch die Truppe an Ort und Stelle im Handeinkaufe beschafft.

Nachrichten-Patrouillen waren ermächtigt, ihren Verpflegs-Bedarf eventuell durch Handeinkauf zu decken.

Durch die erwähnten Verpflegs-Vorkehrungen war die Manöver-Oberleitung in der Lage, die Partei-Commandanten in ihren Dispositionen nicht zu beeinflussen und ihnen auch in der Wahl der jeweilig nach dem Manöververlauf festzustellenden Nachtruhestellungen vollkommen freie Hand zu lassen.

Hauptquartiere.

Das Allerhöchste Hoflager befand sich in Székelyhid.

Die Manöver-Oberleitung etablirte sich als das den Parteien vorgesetzte Armee-Commando in Monospetri.

Als Armee-Generalstabs-Chef fungirte der k. und k. Chef des Generalstabes, Seine Excellenz FZM. Freiherr von Beck.

Das Hauptquartier der Manöver-Oberleitung war ähnlich wie im Kriege in eine Operations-Abtheilung (Chef: Oberst Adolf von Horsetzky) und eine Detail-Abtheilung (Chef: Oberst Schönaich) gegliedert.

Die der Manöver-Oberleitung unterstellten Schiedsrichter sind in der Tafel 10 ausgewiesen.

Annahmen.

Den Manövern wurde folgende, für jede Partei gesondert abgefasste „Annahme" zu Grunde gelegt:

Annahme für das 6. Corps (Nordpartei).

„Die eigene Armee ist aus der Gegend von Tokaj gegen Grosswardein im Vormarsche. Ihr linker Flügel — 6. Corps — rückte über Nyiregyháza vor und hat, am 12. September Mittag mit der Cavallerie-Brigade: Ottomány, Ér-Ádony, Szalacs, mit den Têten der Infanterie-Divisionen die Linie: Ér-Selind, Ér-Keserü, Ér-Tarcsa, Gálospetri, Vasad erreicht."

„Der Gegner sammelt sich bei Grosswardein und zieht aus Siebenbürgen über Szilágy-Somlyó ein Corps heran, welches am 12. September Vormittag im Vorrücken auf Margitta constatirt wurde."

„Das 6. Corps hat diese feindlichen Kräfte zurückzuwerfen."

Annahme für das 7. Corps (Südpartei).

„Die eigene Armee sammelt sich südlich von Grosswardein; die direct dem Armee-Commando (Manöver-Oberleitung) unterstellte 40. kön. ung. Landwehr-Truppen-Division ist bis Bihar vorgeschoben. Das 7. Corps, aus Siebenbürgen über Szilágy-Somlyó im Anmarsche, erreicht am 12. September Mittag, mit der Cavallerie-Brigade: Margitta, Vedres Abrány, Ér-Fancsika, mit den Têten der Infanterie-Divisionen die Linie: Genyéte, Margitta, Királyi, Szt. Lázár, Vámos Láz."

„Vom Gegner ist bekannt, dass er aus der Gegend von Tokaj gegen Grosswardein vorrückt und dass ein linkes Flügel-Corps aus der Richtung Nyiregyháza am 12. September über Ér-Mihályfalva vormarschirt ist."

„Das 7. Corps hat diese feindlichen Kräfte zurückzudrängen."

Annahme für die 40. kön. ung. Landwehr-Truppen-Division (Südpartei).

„Die eigene Armee sammelt sich südlich von Grosswardein; die direct dem Armee-Commando (Manöver-Oberleitung) unterstellte 40. kön. ung. Landwehr-Truppen-Division ist bis Bihar vorgeschoben. Das aus Siebenbürgen über Szilágy-Somlyó heranrückende 7. Corps erreicht am 12. September Margitta."

„Vom Gegner ist bekannt, dass er aus der Gegend von Tokaj gegen Grosswardein vorrückt und dass ein linkes Flügel-

Corps aus der Richtung Nyiregyháza am 12. September über É Mihályfalva vormarschirt ist."

„Die 40. kön. ung. Landwehr-Truppen-Division h am 12. September bei Bihar Stellung zu nehmen."

Die vorliegenden „Annahmen" gaben jedem Partei-Comman danten nur jene Daten über den Feind bekannt, welche sie all Wahrscheinlichkeit nach auch im Kriege bis zum Mittag des 12. Sep tember in Erfahrung gebracht haben könnten.

Hiedurch sollten die Partei-Commandanten veranlasst werden mit der eigenen, reichlich vorhandenen Cavallerie sich selbst di weiter nothwendigen Nachrichten einzuholen.

Ausgangs-Situation am 12. September.

Die in der Tafel 11, Skizze 1, dargestellte „Nachtruhe-Stellung vom 12. auf den 13. September" zeigt die „Ausgangs-Situation beider Parteien am Mittage des 12. September.

Beide Corps waren im Marschverhältnisse einander direct gegenüber. Das 6. Corps stand mit dem Gros (3 Divisionen) noch jenseits der Ér-Niederung, etwa 24 *km* breit und 15 *km* tief, das 7. Corps (2 Divisionen) zum Theile noch in den Defiléen des Réz-Gebirges mit der Tête bei Margitta, 20 *km* breit und 15 *km* tief. Die 40. Division befand sich auf etwa 40 *km* westlich des 7. Corps.

In dieser Nachtruhestellung waren die beiden Parteien mit den Têten ihrer Gros auf etwa 20 *km*, die Queuen derselben auf etwa 40 *km* voneinander entfernt, so dass, wenn beide Parteien offensiv auftraten, am 13. September alle Kräfte in den Kampf gebracht werden konnten.

Für die Cavallerie-Brigaden jedoch, welche unmittelbar vor der Front der Corps standen, verringerte sich der trennende Raum durch die Sicherungstruppen auf etwa 8 *km*, daher die beiderseitige Aufklärung vom 12. auf den 13. September — um es nicht schon am ersteren Tage zu grösseren Cavallerie-Zusammenstössen kommen zu lassen — sich blos auf die Absendung von Patrouillen und Recognoscenten zu beschränken hatte, welche die Nachtruhestellung und Anmarschgruppirung des Gegners erkunden sollten.

Nach den von der Manöver-Oberleitung ausgegebenen „allgemeinen Bestimmungen" hatte das kriegsgemässe Verhältnis der Parteien am 12. September um 2^{h} Nachmittag zu beginnen und ununterbrochen bis zur Beendigung der Manöver zu dauern. Patrouillen und Recognoscenten konnten naturgemäss jederzeit die Demarcationslinien überschreiten. Besondere Unternehmungen jedoch mussten stets der Manöver-Oberleitung angemeldet werden.

Hiernach leiteten beide Partien am 12. September um 2^h Nachmittag unter Aufstellung von Vorposten die Aufklärung des Gegners durch Patrouillen und Recognoscenten ein und verstärkten ihre Cavallerie-Brigaden durch je 2 Bataillone und die reitende Batterie-Division.

Diese Beigabe von Infanterie und Artillerie an die vorgeschobene Cavallerie lässt die Absicht beider Corps-Commandanten erkennen, sich einerseits den ungestörten Übergang über die Ér-Niederung, anderseits das Debouchiren bei Margitta zu sichern.

Bis zum Abende des 12. September liefen beim 6. Corps mehrere Nachrichten ein, aus welchen man mit Bestimmtheit wusste, dass das über Szilágy-Somlyó anmarschirte feindliche Corps am Berettyó zwischen Margitta und Poklostelek, mit einer Cavallerie-Brigade vor der Front, stehe.

Auch beim 7. Corps gingen Meldungen ein, aus welchen entnommen wurde, dass das Nord-Corps mit Cavallerie bis auf den Höhenrand bei Ottomány gelangt sei und dass grössere Infanterie-Massen erst jenseits der Ér-Niederung zwischen Ér-Tarcsa, Ér-Keserü und Ér-Mihályfalva lagerten.

Manöver am 13. September.

Disposition des 6. Corps-Commandos für den 13. September.

Dem 6. Corps fiel der „Annahme“ zufolge eine offensive Aufgabe zu. Es hatte den Auftrag, „die auf Margitta vorgerückten feindlichen Kräfte zurückzuwerfen“.

Die vom 6. Corps-Commando ausgegebene Disposition für den 13. September, deren Wortlaut die Seite 444 enthält, besagte der Hauptsache nach Folgendes:

Das Corps wird morgen — Direction Ottomány, Bogyoszló, Margitta — dem Feinde entgegenrücken, zunächst aber die Rückenlinie südöstlich von Ottomány festhalten.

Hiezu rückt die 6. Cavallerie-Brigade von Ottomány auf den Kéczi halom und gewärtigt dort, gegen Margitta-Bogyoszló beobachtend, weitere Befehle.

Die 27. Division mit der Corps-Artillerie marschirt über Gálospetri und Ottomány, die 15. Division über Ér-Tarcsa, dann westlich von Ottomány derart, dass ihre Vortruppen um 7ʰ 30ˡ Früh am Höhenrande südlich von Ottomány eintreffen. Kommt es dort zu einem Gefechte, so nimmt die 27. Division östlich, die 15. Division westlich des Weges Ottomány—Bogyoszló Stellung.

Die 39. Division steht um 8ʰ Früh concentrirt südöstlich Ér-Adony.

Nach dieser Disposition war also das Corps-Commando darauf bedacht, zuerst alle im weiten Raume cantonirenden Truppen rasch über die Ér-Niederung hinüber zu bringen, auf dem Höhenrande bei Ottomány aufmarschiren und die Vorrückung erst dann fortsetzen zu lassen, wenn genügende Nachrichten über den Feind eingelangt wären. Da aber der Raum gegen Margitta von zwei ausgedehnten Waldungen ausgefüllt ist und in der Lücke zwischen denselben bei Sándor mjr. (Meierhof) feindliche Vorposten standen, gelang es der 6. Cavallerie-Brigade, auf den Kéczi halom disponirt, nicht, ausreichende Meldungen über den Feind zu bringen.

Dadurch, dass das 6. Corps sich nach dem äussersten linken Flügel seines Cantonirungsbereiches hin concentrirte, kam die an der Queue des Corps cantonirende 27. Division in die erste, die 39. Division in die zweite Linie. Die in Bagomér dislocirten

Truppen der letzteren Division hatten zu dem Concentrirungsraume am längsten zu marschiren; sie mussten schon um 3h Früh von ihren Sammelplätzen aufbrechen.

Disposition des 7. Corps-Commandos für den 13. September.

So wie das 6. Corps, sollte auf Grund der „Annahme" auch das 7. Corps eine entscheidungsuchende Gefechtsabsicht verfolgen. Es hatte den Auftrag, „die über Ér-Mihályfalva vorgerückten feindlichen Kräfte zurückzudrängen".

Zur Durchführung dieser Aufgabe konnte das 7. Corps entweder dem Gegner in der kürzesten Richtung auf Ottomány entgegengehen, um denselben über die Ér-Niederung zurückzuwerfen, oder zunächst Anschluss an die eigene Armee suchen und erst während oder nach der Durchführung dieser Absicht zur Bekämpfung des Gegners schreiten.

Der Commandant des 7. Corps zog in seiner schwierigen Lage das letztere Verfahren vor und traf für den 13. September folgende Anordnungen:

Das Corps wird morgen bis an den Höhenrand der Ér-Niederung vorrücken und den Feind angreifen, wo er gefunden wird. Hiebei soll der Abschnitt Asszonyvásár—Ottomány gewonnen und der Anschluss an die Armee hergestellt werden.

Die 7. Cavallerie-Brigade rückt um 7h 30' Früh von W. H. Radui auf den Höhenrand Nagy szölö—Ottomány vor und hält denselben bis zum Eintreffen der Infanterie-Divisionen besetzt. Ein Husaren-Regiment hat hiebei, westlich ausgreifend, gegen Kis-Kereki aufzuklären.

Die 17. Division rückt in eine Bereitschaftsstellung bei Klobusicki mjr., die 34. Division in eine ebensolche Stellung nördlich Ér-Fancsika. Eine Escadron der Divisions-Cavallerie der 17. Division klärt über Sándor mjr. gegen Szalacs auf. Die 34. Division gibt eine Escadron ihrer Divisions-Cavallerie an die Cavallerie-Brigade ab.

Beide Truppen-Divisionen haben um 7h 30' Früh in den Bereitschaftsstellungen ausgeruht zum Vormarsche bereit zu stehen. Das Bataillon 4/101 deckt den Zugang zwischen den Waldungen nördlich von Margitta bei Báranyka.

Eine Compagnie der 34. Division besetzt die Berettyó-Uebergänge bei Széles malom und Szt. Jobb, die Pionnier-Compagnie jene bei Poklostelek.

Die Trains rokiren auf der Strasse von Terebes nach Sárszeg.

Nach vorstehender Disposition, deren Wortlaut die Seite 446 bringt, sollten also die Divisionen des 7. Corps bis 7h 30' Früh

in Bereitschaftsstellungen nördlich des Berettyó, hart an der Demarcationslinie, ausgeruht stehen. Dies bedingte sowohl den Aufbruch mancher Truppen um 3^h Früh, als auch die Nothwendigkeit, sich wieder zum Weitermarsche auseinanderzuziehen.

Für die weitere Durchführung des Vormarsches von 7^h 30 Früh an erliess der Corps-Commandant an die beiden Divisionäre und an den Cavallerie-Brigadier noch specielle, auf der Seite 44 vollinhaltlich wiedergegebene, „Directiven“.

In diesen „Directiven“ gab das Corps-Commando seiner Absicht Ausdruck, die Vereinigung mit der eigenen Armee anzustreben, sich in keinem Falle am linken Flügel fassen und von der Armee abdrängen zu lassen — wenn thunlich seinerseits das Nord-Corps an dessen westlichem Flügel anzugreifen.

Hiezu sollte das Corps anfänglich westwärts rücken, die Verbindungslinie über Szt. Jobb und Mezö-Telegd gewinnen, dann sich nach Norden wenden, bei ungünstigem Gefechtsausgange aber auf Szt. Jobb zurückgehen.

Aus diesem Grunde erfolgte auch die Sicherung der Berettyó-Uebergänge und die Verschiebung der Proviant- und Bagage-Trains nach Sárszeg.

Im Zusammmenhalt der beiderseitigen Dispositionen stellte sich zu Beginn des Manövers um 7^h 30^1 Früh die Situation des 6. und 7. Corps folgenderweise dar:

Die Cavallerie-Brigade des 6. Corps, welche mit Rücksicht auf die versumpfte Csatorna-Niederung sich nicht bei Ottomány, sondern bei Szalacs concentrirte, stand auf dem Kéczi halom, jene des 7. Corps war im Begriffe, mit 9 Escadronen, den 2 reitenden Batterien und dem Bataillon 4/46 von W. H. Radui den Vormarsch gegen die Höhe Nagy szölö anzutreten. Beide Cavallerie-Brigaden waren durch die schwer passirbare, versumpfte Nyilasok-Niederung voneinander getrennt.

Die Gros der beiden Corps waren einerseits bei Ottomány, anderseits bei Klobusicki mjr. und Ér-Fancsika versammelt und etwa 8 bis 10 *km* voneinander entfernt, so dass es wahrscheinlich schien, dass bei Festhaltung der beiderseitigen Dispositionen die 7. Cavallerie-Brigade um etwa 8^h Früh bei Nagy szölö auf den Feind stossen und die Gros beider Corps zwischen 10 und 11^h Vormittag nördlich von Véd puszta zusammentreffen würden.

Ereignisse bei der 7. Cavallerie-Brigade bis 9^h Vormittag.

Das Regiment Kaiser-Husaren (3 Escadronen) war bereits über Kis-Kereki zur Aufklärung gegen die Ér-Niederung abgerückt, als die Hauptkraft der 7. Cavallerie-Brigade (9 Escadronen, 2 reitende

Batterien) östlich des Nagy erdő in Brigade-Doppel-Colonne auf Nagy szölö vorging. Etwa 1 *km* nordöstlich von Nagy szölő stiessen ihre 2 Vorhut-Escadronen auf eine vorgeschobene Compagnie des Bataillons 2/85 (rechte Flankendeckung der 15. Division). Sie marschirten sofort auf, gingen in die Schwarm-Attaque über und nöthigten die gegnerische Compagnie etwas zurückzugehen.

Unter dem Schutze dieser 2 Escadronen setzte sich gegen 8h Früh die 7. reitende Batterie-Division an der Ostlisière des Nagy erdő gegen Abtheilungen der 15. Division ins Feuer, worauf auch die Vorhut-Batterie der 15. Division südwestlich von Ottomány auffuhr und das Feuer gegen die reitenden Batterien eröffnete.

Mittlerweile trafen die 2 Escadronen Divisions-Cavallerie der 39. Division am Nagy szölő ein, attaquirten die Vorhut der 7. Cavallerie-Brigade, mussten jedoch, weil von den gegnerischen Geschützen flankirt, zurück; kurz darauf erschienen 2 weitere Escadronen des Nord-Corps (die Divisions-Cavallerie der 15. Division) auf dem Gefechtsfelde. Im Vereine mit den unterdessen aufgefahrenen 3 Batterien der 15. Division verhinderten diese 2 Divisions-Cavallerien und das Bataillon 2/85 die weitere Vorrückung der 7. Cavallerie-Brigade sowie die Festsetzung derselben auf dem Nagy szölő. Die Brigade ging gegen 9h Vormittag bis zur Südostlisière des Csonkás-Waldes zurück. Während dieser Bewegung traf auch das Husaren-Regiment 1 nach Durchführung seines Auftrages wieder bei der Brigade ein. Eine Patrouille dieses Regiments hatte über die Bewegung der 39. Division auf Ér-Adony und den dortigen Aufmarsch sehr gut berichtet.

Am äussersten rechten Flügel des 7. Corps konnte die von der 17. Division über Sándor mjr. gegen Kéczi halom entsendete Escadron angesichts der dort stehenden feindlichen Cavallerie-Brigade nicht durchdringen. Sie ging schon um 7h 45' Früh auf das bei Bárányka stehende Bataillon 4/101 zurück.

Ereignisse bei den Gros von 7h 30' Früh bis 10h Vormittag.

Während des Vormarsches der 7. Cavallerie-Brigade hatte das 7. Corps um 7h 30' Früh, durch die Waldungen geschützt, den Seitenmarsch nach Westen angetreten.

Die 17. Division (Kuttig) rückte aus ihrer Bereitschaftsstellung bei Klobusicki mjr. in 2 Colonnen über W. H. Radui zur Weingarten-Höhe 179 nordwestlich von Palták psz. vor, traf daselbst mit den Vorhuten gegen 9h Vormittag ein und marschirte mit dem Gros beiderseits des Weingartens auf. Die Front der Division lief längs des von Albis nach Véd puszta führenden Weges; ihr rechter Flügel zog sich bis zur Nyilasok-Niederung, der linke bis zur östlichen Allee westlich des Weingartens. In dieser Aufstellung verblieb die Division bis gegen 10h Vormittag.

Diese Zeit war aber auch nothwendig, damit die weiter westlich ausholende 34. Division (Thyr) auf gleiche Höhe herankommen konnte. Letztere ging aus der „concentrirten Aufstellung“ nördlich von Ér-Fancsika in 2 Brigade-Colonnen längs des Ostrandes von Köbölkut, dann querfeldein auf den Höhenlinien über Kis tanya und längs der Westlisière des Waldes gegen Véd puszta vor, wo sie mit der Vorhut gegen 9^h 30^l eintraf. Um diese Zeit nahm das Corps-Commando feindliche Infanterie-Massen auf den Höhen Nagy szölő und südlich von Ottomány wahr. In Folge dessen erhielt die 34. Division den Befehl zum Übergang in eine Bereitschaftsstellung südlich von Véd puszta, was bis 9^h 50^l geschah. Die Nordostspitze des vorliegenden Csonkás-Waldes liess der Divisionär durch das Vortrab-Bataillon 2/43 besetzen. Ein Bataillon (1/83) sicherte nördlich der Eisenbahn die bei Véd puszta in Bereitschaft stehende Corps- und Divisions-Artillerie.

Die 7. Cavallerie-Brigade stand seit 9^h an der Ostlisière des Csonkás-Waldes.

Das Corps war demnach gegen 10^h erneuert — diesmal vollkommen gefechtsbereit — aufmarschirt.

Einen deutlichen Einblick in die gegnerische Situation hatte das Corps-Commando bis dahin nicht; zunächst waren es die eigenen Wahrnehmungen, welche das Corps-Commando eine Verschiebung bedeutender Kräfte von Ottomány gegen Nagy szölő constatiren liessen.

Das 6. Corps hatte nämlich von 7^h 30^l bis 8^h 15^l seinen Aufmarsch bei Ottomány vollzogen, und zwar stand die Vorhut der 27. Division auf der Höhe Kurucsa, Front gegen Südosten, jene der 15. Division auf der Höhe 2 *km* südlich von Ottomány, ebenfalls Front nach Südosten gegen Margitta. Die Gros beider Divisionen schoben sich bis 8^h an die Vortruppen heran.

Auf die Meldung des Commandanten der 27. Division, dass die Truppen stark ermüdet seien und einer längeren Ruhe bedürften, gewährte der Corps-Commandant eine einstündige Rast, während welcher jedoch die Division in eine „concentrirte Aufstellung“ in 2 Treffen, die Brigaden hintereinander, überging.

Die 39. Division war seit 7^h 30^l Früh bei Ér-Adony in der Annahme einer „concentrirten Aufstellung“ begriffen. Sie wurde um etwa 8^h Früh angewiesen, gegen Ottomány abzurücken und knapp westlich dieses Ortes sich aufzustellen.

Das 6. Corps konnte daher nach Gewinnung des Höhenrandes mangels an Nachrichten über den Feind und in Folge Ermüdung der Truppen nicht sofort den Vormarsch fortsetzen.

Während des Stillstandes bei Ottomány (7^h 30^l bis 8^h 45^l) erhielt der Commandant des 6. Corps, dessen Aufmerksamkeit bisher vorzugsweise nach Südosten gerichtet war, einerseits von der Cavallerie-

Brigade die Meldung, dass von Margitta her vom Feinde nichts wahrzunehmen sei, anderseits von einer Unterofficiers-Patrouille des 12. Husaren-Regimentes die wichtige Nachricht, dass starke gegnerische Colonnen von Monospetri über W. H. Radui gegen Westen vorrücken. Bald lehrte auch der Augenschein die Richtigkeit dieser Meldung, denn es traten nach und nach starke Infanterie-Colonnen nächst der Véd puszta in Sicht.

Auf diese Wahrnehmungen hin beschloss der Corps-Commandant, das ganze Corps durch einen Seitenmarsch auf die Höhe Nagy szölő zu verschieben und mit demselben dort erneuert Stellung zu nehmen, bevor er zum eigentlichen Angriffe überging.

Hiezu disponirte FML. v. Braumüller um 8^h 45^l wie folgt:

„15. Division hat sofort gegen Nagy szölő vorzurücken und am rechten Flügel des Corps Stellung zu nehmen. Die 27. Division hat an den linken Flügel dieser Division anzuschliessen. — 39. Division über Höhe 150 in das Reserveverhältnis hinter die 27. Division. Corps-Artillerie bleibt bei der 27. Division."

An die 6. Cavallerie-Brigade war schon früher (8^h 25^l) der Befehl ergangen, über Bogyoszló, Albis, Direction Véd puszta, gegen die feindliche rechte Flanke vorzugehen.

Der Seitenmarsch des 6. Corps erstreckte sich auf eine Distanz von 4 bis 5 *km* und wurde angesichts des nur 4.000 bis 5.000$^×$ entfernten Feindes im Ganzen ungestört durchgeführt; bis zur Beendigung des Aufmarsches auf dem Nagy szölö verging eine Stunde (bis gegen 10^h).

Die Situation des 6. Corps um 10^h Vormittag ist aus der Tafel 11, Skizze 2, ersichtlich.

In vorderer Linie stand die 15. Division (Albori) am rechten, die 27. (Kovács) am linken Flügel; die Corps-Artillerie hinter der Mitte; die 39. Division (Paxy), welche bei Ottomány hinter dem rechten Flügel des Corps gestanden war, kam jetzt hinter den linken Flügel zu stehen.

Die 6. Cavallerie-Brigade, welche zwischen den beiderseitigen Infanterien nicht stehen bleiben konnte, ging über die Nyilasok-Niederung auf Első forduló zurück.

Das Corps stand nun auf einem Breitenraum von etwa 3000$^×$ bereit, den ihm gegenüber sichtbaren Gegner anzugreifen.

Beim 7. Corps war, wie aus der früheren Darstellung hervorgeht, die Situation kurz vor 10^h Vormittag, wie aus der Tafel 11, Skizze 2, ersichtlich, wie folgt:

Die 17. Division (Kuttig) beim mehrerwähnten Weingarten aufmarschirt; die 34. Division (Thyr) als Flügelstaffel südlich von Véd puszta concentrirt; die Corps-Artillerie bei Véd puszta südlich der Eisenbahn; die 7. Cavallerie-Brigade am Südostrande des Csonkás-Waldes.

Ereignisse von 10^h bis 11^h Uhr Vormittag.

Zur Zeit, als das 6. Corps seinen zweiten Aufmarsch bewirkte, erhielt der Commandant des 7. Corps die Meldung, dass 6 bis 8 feindliche Bataillone in der Niederung nordwestlich Nagy szölő, Richtung Asszonyvásár, marschiren. Es waren dies Abtheilungen der 30. Brigade, im Begriffe, sich im Staffelverhältnis hinter dem rechten Flügel der 15. Division aufzustellen.

FZM. Baron Waldstätten, welcher von Haus aus bestrebt war, sich nicht links überflügeln zu lassen, entschloss sich nun gleichfalls zu einem Seitenmarsch nach links, so dass die Mitte der 17. Division an der östlichen Allee, die 34. Division beiderseits des Csonkás-Waldes zu stehen kam. Die Corps-Artillerie und die Artillerie der 17. Division fuhren kurz nach 10^h nordöstlich von Véd puszta auf. Die Cavallerie-Brigade wurde angewiesen, 1 Escadron auf den Kis halom (südlich von Kis Kereki), 2 Escadronen auf Posa (südwestlich von Asszonyvásár) zur Aufklärung zu entsenden; die Brigade selbst sollte die beabsichtigte Angriffsbewegung des Corps in der linken Flanke begleiten.

Der Commandant des 6. Corps hatte sich, als sein Aufmarsch beendet und die gegnerische Aufstellung bei Véd puszta deutlich erkennbar war, entschlossen, aus seiner Aufstellung am Nagy szölő angriffsweise vorzugehen und seine Hauptkräfte auf dem rechten Flügel zu verwenden.

Für diesen Angriff erliess FML. von Braumüller kurz nach 10^h folgenden schriftlichen Befehl:

„Angriff auf den Gegner vom rechten Flügel durchführen, Direction über Feldbrunnen 166 gegen Véd puszta. 27. Division in gleicher Höhe mit der 15. — 39. Division hinter dem rechten Flügel sofort aufschliessen auf Nagy szölő. Bei allgemeinem Vormarsche ist sich nach der 15. Division zu richten."

Fast um dieselbe Zeit (10^h 15^I), als der Angriff des 6. Corps begann, hatte auch der Commandant des 7. Corps seinen beiden im Seitenmarsche befindlichen Truppen-Divisionen befohlen, nach Erreichung der früher erwähnten Räume Front nach Norden zu machen und, Direction Nagy szölő, zum Angriffe auf die dort constatirten feindlichen Kräfte vorzugehen.

Die 17. Division (Kuttig) rückte mit ihren nebeneinander formirten Brigaden bis in die Höhe der neuen, in der Specialkarte nicht verzeichneten Puszta (beim Feldbrunnen 166) vor, wurde da zum Halten befehligt und nahm gegen 10^h 30^I ein stehendes Feuergefecht gegen den vorrückenden Gegner — die 27. Division (Kovács) — auf. Diese Vorrückung der 17. Division geschah in der Absicht, die Kräfte des Gegners, welche noch immer

im Seitenmarsche wahrgenommen wurden, festzuhalten und dadurch der noch etwas abgebliebenen 34. Division (Thyr) die Vorrückung gegen den Nagy erdő zu erleichtern. Von der letzteren Division trat bald die 67. Brigade (Ambrozy) mit 4 Bataillonen, durch die reitende Batterie-Division unterstützt, an der Nordostspitze des Csonkás-Waldes hart neben der 17. Division ins Gefecht und zwar mit 3 Bataillonen im ersten und 1 Bataillon im zweiten Treffen.

Die 68. Brigade (Wannisch, 6 Bataillone) begann kurz vor 11h die Eisenbahn südwestlich des Csonkás-Waldes zu überschreiten und sollte zwischen dem Csonkás-Walde und Asszonyvásár, Direction Nagy erdő, vorgehen. Der genannte Ort und Wald waren damals noch vom Feinde frei. Die ausholende Bewegung der 68. Brigade deutet klar auf die Absicht hin, des Gegners rechte Flanke zu umfassen.

Die 7. Cavallerie-Brigade, welche schon im Vorrücken begriffen war, um sich der Angriffsbewegung des Corps in der linken Flanke anzuschliessen, erhielt gegen 10^h 50^1 südlich von Kis Kereki den Befehl, umzukehren und nach dem rechten Flügel des Corps gegen Palták psz. zu rokiren. Sie sollte dort die feindliche Cavallerie, welche sich in der rechten Flanke der 17. Division bemerkbar gemacht hatte, im Schach halten.

Gegen 11^h Vormittag standen, wie die Tafel 11, Skizze 3, zeigt, von der 17. Division die 34. Brigade (Cronenbold) am rechten Flügel mit 4 Bataillonen im ersten und 2 Bataillonen im zweiten Treffen, die 33. Brigade (Hollub) am linken Flügel mit 3 Bataillonen im ersten und 3 Bataillonen im zweiten Treffen, letztere als Divisions-Reserve.

Von der 34. Division stand die 67. Brigade (Ambrozy) mit 3 Bataillonen im ersten und 1 Bataillon im zweiten Treffen; die 68. Brigade (Wannisch) überschritt noch die Eisenbahn.

Die 7. Cavallerie-Brigade war noch im Seitenmarsche gegen Palták puszta.

Kurz nach 10^h 15^1 kam es zu einem Zusammenstosse der östlichen Flügel beider Corps.

Beim 6. Corps wurde der Angriff durch die Artillerien der 15. und 27. Division eingeleitet, zwischen welche nun auch, als gegen 10^h 15^1 die 15. Division sich in Bewegung setzte, die Corps-Artillerie auffuhr.

Um diese Zeit war aber die 27. Division (Kovács, linker Flügel des Corps), welche dispositionsgemäss auf den Beginn der Bewegung der 15. Division hätte warten sollen, im vollen Vorrücken und hiedurch in das Verhältnis eines vorgeschobenen Staffels gelangt. Sie hatte nämlich einige Bewegungen bei der 15. Division, welche nur der Gruppirung zum Angriffe dienten, für den Beginn desselben gehalten.

Die Vorrückung der 27. Division erfolgte mit hintereinander formirten Brigaden, und zwar die 53. Brigade (Faby) mit 3 Bataillonen im ersten, 2 Bataillonen im zweiten Treffen, dahinter die 54. Brigade (Pilat) als Reserve. Das linke Seitenhut-Bataillon 3/65 ging in gleicher Höhe mit dem ersten Treffen, die Divisions-Cavallerie am äussersten linken Flügel vor.

Der Vorrückungsraum war bis auf etwa $800^{\times}$ vom Feinde, hoch mit Mais bestanden, weiterhin offen.

Als die Schwarmlinie, deren rechter Flügel längs der östlichen Allee vorrückte, sich dem Gegner auf 700 bis $800^{\times}$ genähert hatte, wurde die Vorrückung der Division eingestellt, weil der Divisionär beabsichtigte, das Gefecht im Sinne der Corps-Disposition hinhaltend zu führen.

Da der Gegner — die 17. Division — nächst der neuen Puszta (beim Feldbrunnen 166) starke Schwarmlinien zu entwickeln begann, wurde das Bataillon 1/34 aus der Divisions-Reserve in den noch freien Raum zwischen den beiden Alleen an den rechten Flügel des ersten Treffens vorgenommen und die Divisions-Artillerie vom Nagy szölő herangezogen. Dieselbe setzte sich um 10^{h} 35^{l} an der westlichen Allee gegen die beim Feldbrunnen 166 stehenden feindlichen Abtheilungen ins Feuer.

Inzwischen hatte auch die 15. Division (Albori) die Bewegung angetreten, vorn die 29. Brigade entlang der westlichen Allee, das Bataillon 1/66 als Flankenschutz durch den Nagy erdő; die 30. Brigade folgte als Reserve; die Divisions-Cavallerie ging in der rechten Flanke westlich des Nagy erdő vor; die Divisions-Artillerie blieb noch auf dem Nagy szölő.

Die 15. Division war noch nicht in die Höhe der 27. Division herangerückt, als die Corps-Artillerie, um die Angriffsbewegung der 27. Division zu begleiten, ihre Aufstellung auf dem Nagy szölő verliess, an der 15. Division links vorbei in den Raum zwischen der westlichen Allee und dem Nagy erdő vorfuhr und fast in gleicher Höhe mit der Schwarmlinie der 27. Division (Kovács) abprotzte (10^{h} 45^{l}).

In Folge dessen schob sich die 29. Brigade (Schmidl) mit 3 Bataillonen gegen den Nagy erdő, mit den anderen 3 Bataillonen in den Raum zwischen den beiden Alleen, wo schon von der benachbarten 27. Division das Bataillon 1/34 und Theile des I.-R. 25 sich befanden.

Bald darauf war auch die Artillerie der 15. Division, welche die erste Aufstellung auf dem Nagy szölő hatte, vorgefahren. Sie fand noch Platz im Raume zwischen dem Nagy erdő und dem rechten Flügel der Corps-Artillerie.

Die 30. Brigade (Theuerkauf) befand sich um 11^{h} noch nördlich des Nagy erdő. Ihr folgte die 39. Division (Paxy) in 2 Colonnen.

Am linken Flügel des 6. Corps stand um 11^{h} die 6. Cavallerie-Brigade auf den Anhöhen Első forduló.

Vorstehender Schilderung entsprechend, ist die Situation des 6. Corps um 11h Vormittag in der Tafel 11, Skizze 3, dargestellt.

Die Kräftegruppirung der beiden Corps um 11h Vormittag lässt entnehmen, dass bei Fortsetzung des Rencontres die östlichen Flügel sich das Gleichgewicht hätten halten können, dass aber auf den westlichen Flügeln die weitere Bewegung der 68. Brigade (Wannisch) auf einen bedeutend überlegenen Gegner stossen musste.

Ereignisse von 11h Vormittag bis 12h 30' Nachmittag.

Wie früher erwähnt, hatte der Commandant der 27. Division, FML. v. Kovács, im Sinne der Corps-Disposition ursprünglich die Absicht, den gegenüber stehenden Gegner festzuhalten und dadurch den Hauptangriff des rechten Flügels des Corps zu begünstigen. Der Umstand aber, dass durch das Erscheinen der halben 29. Brigade am rechten und durch das Auftreten der 6. Cavallerie-Brigade am linken Flügel der Division eine namhafte Kraft versammelt war, während der direct gegenüber befindliche Gegner nur auf 7 bis 8 Bataillone geschätzt wurde, bewogen den Commandanten der 27. Division, das hinhaltende Gefecht aufzugeben, die rückwärtige 54. Brigade (Pilat) einzusetzen und mit der ganzen Division ohne Weiteres zum entscheidenden Angriff zu schreiten.

Die zwischen den Alleen befindliche Gruppe der 29. Brigade sollte diesen Angriff durch Feuer unterstützen.

Die Division ging also um 11h 30' Vormittag mit 13 Bataillonen zum Angriffe über, während die gegnerische 17. Division (Kuttig) ein immer lebhafteres Feuer unterhielt und ihre Reserven vorführte.

Als um 11h 40' die 27. Division (Kovács), theilweise ungedeckt, mit dem linken Flügel umfassend zum Anlaufe schritt, trat die Division Kuttig über Weisung des Schiedsrichters wegen des lang andauernden überlegenen Feuers der feindlichen Artillerie den Rückzug an. Unter dem Schutze der beim Weingarten 179 stehenden Divisions-Artillerie ging die 34. Brigade gegen Palták puszta, die 33. Brigade gegen Véd puszta zurück.

Während dieser Vorgänge auf dem östlichen Theile des Gefechtsfeldes kam es auch auf dessen westlichem Theile zur Entscheidung.

Die 68. Brigade (Wannisch) war bald nach 11h auf gleiche Höhe mit der 67. Brigade (Ambrozy) gelangt. Der Commandant des 7. Corps ertheilte daher der 34. Division den Befehl, auf den Nagy erdő loszugehen, in welchem bis zu diesem Zeitpunkte (11h 10') vom Feinde nichts zu sehen war.

Um 11h 20' tauchten plötzlich feindliche Abtheilungen am Südrande des Waldes auf. Es waren dies die 2 Tête-Bataillone der westlichen Gruppe der 29. Brigade (Schmidl), gegen welche die 68. Brigade (Wannisch) sich sofort ins Feuer setzte, während

die Artillerie der 34. Division um 11h 25' eine Aufstellung zwischen Asszonyvásár und dem Csonkás-Walde nahm. Der Commandant der 15. Division (Albori) sah sich nun bestimmt, auch das I.-R. 5 der 30. Brigade in das Vordertreffen zu ziehen.

Währenddessen hatte sich die 39. Division (Paxy) nach 11h dem Nordrande des Nagy erdő genähert. Hier war sie genöthigt, um im Durchschreiten des Waldes an dem rechten Flügel der 15. Division vorbei zu kommen, zuerst einen Seitenmarsch nach Westen zu machen. Dann durchschritt sie den Wald in südlicher Richtung, während die Divisions-Cavallerie denselben zur Sicherung der rechten Flanke westlich umritt. Die Artillerie der 39. Division fuhr aus ihrer Aufstellung südlich Nagy szölő an den rechten Flügel der Corps-Artillerie vor.

Als die Têten der 39. Division nach 11h 30' den Südrand des Waldes erreichten, war die 68. Brigade (Wannisch) zwischen Asszonyvásár und dem Csonkás-Walde eben im Vorrücken gegen den rechten Flügel der 15. Division (Albori) begriffen. FML. Paxy entschloss sich, diesem Vorgehen, allerdings ohne artilleristische Mitwirkung, angriffsweise entgegen zu treten.

Er entwickelte am Waldrande 4 Bataillone der 77. Brigade links, die 78. Brigade rechts, schob 3 Bataillone der ersteren Brigade als Divisions-Reserve hinter den rechten Flügel und rückte nun im Vereine mit der 15. Division (Albori) entschieden vor.

Angesichts dieser Kräfte-Entwicklung des nördlichen Gegners, welche die linke Flanke der 68. Brigade (Wannisch) bedrohte, gab FZM. Br. Waldstätten um 11h 45' — zur Zeit, als die Brigade eben ihr zweites Treffen in den Feuerkampf eintreten lassen wollte — den Befehl zum Abbrechen des Gefechtes und zum Rückzuge des ganzen Corps auf Köbölkut.

Bestimmend für diesen Entschluss war der gewonnene Eindruck, dass der Gegner mit überlegenen Kräften — etwa 3 Truppen-Divisionen — im Kampfe stand, ferner die von der Manöver-Oberleitung erhaltene Mittheilung, dass, wie später erörtert werden wird, die 40. Landwehr-Truppen-Division (Kubinyi) zur Verstärkung des Corps anrücke und um 1h Nachmittag bei Csohaj (etwa 10*km* südwestlich von Köbölkut) eintreffen würde.

Da das Corps-Commando diese Division angewiesen hatte, den Marsch in der Richtung Öreg hegy (nördlich von Ér-Szt. Miklós) fortzusetzen, durfte es annehmen, dass dem Corps der Besitz des Höhenterrains bei Köbölkut und Ér-Szt. Miklós gesichert bleiben werde.

Die im Kampfe gestandenen Divisionen gingen nach 11h 45' Vormittag unter dem Schutze ihrer Artillerie und der Corps-Artillerie, welche etwa 1*km* südlich von Véd puszta mit einem Theile nochmals Stellung nahm, allmälig zurück und zwar strebte die 34. Division (Thyr) die Vereinigung auf den Höhen bei Ér-Olaszi

an, während sich die 17. Division (Kuttig) theils über W. H. Radui, theils westlich des Waldes gegen Köbölkut zurückzog.

Der nördliche Gegner folgte, als sich die rückgängige Bewegung der 34. Division aussprach, mit dem rechten Flügel allmälig nach und brachte zuerst die Artillerie der 39. Division (Paxy), dann die leichten Batterien der Corps-Artillerie auf der Anhöhe südlich des Nagy erdő in Position, wohin sie theils durch den Wald, theils um die Nordspitze desselben gelangten.

Am linken Flügel des 6. Corps folgten jene Truppen, welche zwischen den beiden Alleen vorgerückt waren, der 33. Brigade bis zur Véd puszta hart auf dem Fusse. Die ihnen nachrückende 1. Division der Corps-Artillerie konnte Raummangels wegen sich nur mit einer Batterie am Ostrande des Csonkás-Waldes nochmals ins Feuer setzen.

Die 27. Division (Kovács) stellte nach durchgeführtem Angriffe zuerst die zerrissenen Regiments- und Brigade-Verbände wieder her und setzte um 12^h Mittag die Vorrückung fort, und zwar mit der 54. Brigade im ersten, der 53. Brigade im zweiten Treffen.

Von der 6. Cavallerie-Brigade endlich gingen das 32. Jäger-Bataillon und das Bataillon 1/5 gegen die von den Bataillonen der 7. Cavallerie-Brigade (4/46 und 4/101) noch besetzte Palták psz. vor, worauf gegen 12^h 30^l, nachdem die Manöver-Oberleitung die Demarcations-Linien ausgegeben hatte, das Feuer allmälig verstummte.

Anmarsch der 40. kön. ung. Landwehr-Truppen-Division.

Die 40. kön. ung. Landwehr-Truppen-Division (Kubinyi), welche im Sinne der „Annahme" am 12. September bei Bihar nächtigte, hatte von der Manöver-Oberleitung folgenden Befehl erhalten:

„Die 40. Division hat morgen — 13. September — aus den Cantonirungen im kriegsmässigen Verhältnis derart in der Richtung auf Szt. Jobb abzurücken, dass die Tête der Haupttruppe um 1^h Nachmittag bei Csohaj eintrifft. Die Division erhält weitere Befehle vom 7. Corps."

Es lag somit in der Absicht der Manöver-Oberleitung, die 40. Division am 13. September nicht in Action zu bringen. Um aber das 7. Corps nicht in seinen ersten Entschlüssen für den 13. September zu beeinflussen, wurde demselben die Verständigung von der Unterstellung der 40. Division erst am 13. September um 9^h Früh zugestellt.

Auf Grund dieser Mittheilung erliess das Corps-Commando um 9^h 15^l Vormittag an die 40. Division die schon erwähnte Weisung, in der Direction Öreg hegy (nördlich von Er-Szt. Miklós) vorzurücken.

Die Division war seit 6^h Früh mit der Haupt-Colonne über Szalard und Csohaj, mit einer Seiten-Colonne (4 Bataillone, ½ Escadron) über Szalard, Hegyköz-Szt. Imre und Nyulási tn. gegen Szt. Jobb im Anmarsche; sie erhielt um 11^h Vormittag den Befehl des 7. Corps-Commandos zum Weitermarsche und erreichte gegen 2^h Nachmittag die Höhen nördlich von Ér-Szt. Miklós.

Nachtruhestellungen vom 13. auf den 14. und vom 14. auf den 15. September.

Nach Beendigung des Gefechtes bezogen die Parteien folgende Nachtruhestellungen (Tafel 11, Skizze 4):

6. Corps:

39. Division: Kis Kereki;
27. Division und Corps-Artillerie: Asszonyvásár;
15. Division: Ér-Keserü;
6. Cavallerie-Brigade: Ér-Adony;
Corps-Hauptquartier: Kis Kereki;
Vorposten: entlang der Demarcationslinie an der Eisenbahn von Schweizerhof bis Palták puszta, dann über Klobusicki m[a]j und Báránvka.

7. Corps:

17. Division: 34. Brigade: Vedres Abrány und Ér-Fancsik[a]; 33. Brigade und 1 Batterie: Köbölkut; Divisions-Artillerie: Vám[os] Láz; Divisions-Cavallerie: Szt. Lázár.
34. Division: 68. Brigade und Divisions-Artillerie: É[r-] Szt. Miklós; 67. Brigade, Divisions-Cavallerie und Corps-Artilleri[e:] Szt. Jobb.
40. Division: 79. Brigade und Divisions-Artillerie: Kój u[nd] Nagy Kágya; 80. Brigade und Divisions-Cavallerie: Hegyköz-Szt. Im[re].
7. Cavallerie-Brigade: Csanálos, Csohaj, Poklostel[ek] und Sárszeg.
Corps-Hauptquartier: Szt. Jobb.
Vorposten: entlang der Demarcationslinie am Berett[yó,] dann an der Nordseite von Ér-Fancsika, Köbölkut, Kis Ká[gya] und Csokaly.

Die Vorposten beider Parteien waren somit auf 3 bis 4 *km* v[on]einander entfernt.

Der 14. September war Sonntag; die Corps blieben [in] ihren Aufstellungen mit aufgestellten Vorposten.

Vormittags fand im Hauptquartier der Manöver-Oberleit[ung] die Besprechung des ersten Manövertages statt.

Manöver am 15. September.

Disposition des 6. Corps-Commandos für den 15. September.

Die allgemeine Lage und ursprüngliche Aufgabe des 6. Corps erfuhr für den 15. September keine Änderung.

Die eingelaufenen Nachrichten über den Feind stellten jedoch fest, dass das Süd-Corps, durch die 40. Division aus Bihar verstärkt, im Raume Kój, Köbölkut, Ér-Fancsika, Ér-Szt. Miklós, Szt. Jobb stehe.

Auf Grund dieser Nachrichten gab der Commandant des 6. Corps für den 15. September eine Disposition aus, deren Wortlaut die Seite 449 zeigt und deren Haupt-Momente nachstehend angeführt sind:

Das Corps wird morgen den Gegner mit der Absicht angreifen, denselben von seiner Armee zu trennen.

Die 6. Cavallerie-Brigade rückt über Véd puszta und Oláh hegy (östlich Köbölkut), die 27. Division mit der Corps-Artillerie von Asszonyvásár über Ér-Olaszi gegen Köbölkut, die 39. Division von Kis Kereki durch den Székelyhidi erdő gegen Ér-Szt. Miklós vor.

Die 15. Division marschirt über Kis Kereki bis östlich von Székelyhid und erwartet weitere Befehle.

Aufbruch derart, dass die 6. Cavallerie-Brigade, die 27. und 39. Division um 8^h Früh die Vorpostenlinie passiren.

Diese Disposition gibt somit der Absicht Ausdruck, vorläufig nur in den, allerdings noch vom Gegner besetzten Raum bei Köbölkut und Ér-Szt. Miklós, etwa 6.000 bis 7.000ˣ breit, vorzugehen. Der Idee, den Gegner gegen Südosten abzudrängen, war durch die Versammlung der 15. Division (Albori) bei Székelyhid, also hinter dem rechten Flügel des Corps, Rechnung getragen.

Von dem Ost-Ende des ausgedehnten Ortes Székelyhid führt ein Fahrweg, etwa 7.000ˣ lang, direct nach Ér-Szt. Miklós, indem er zuerst etwa 2.000ˣ längs der Westlisière des Székelyhidi erdő läuft, dann unweit des kleinen Gehöftes Büdös tó in den Wald eintritt, denselben etwa 1.000ˣ lang durchzieht, um dann auf die breiten, offenen Ackerflächen des Anuca dülő herauszutreten und über die breite Hochfläche des Öreg hegy nach Ér-Szt. Miklós zu ziehen.

Dieser Fahrweg stellte sich im Verlaufe des Manövers als eine der wichtigsten Verbindungen heraus; es ist daher noch bemerkenswert, dass er bei dem Gehöfte Büdös tó von einem Fahrweg gekreuzt wird, welcher beiläufig aus der Mitte des Ortes Székelyhid

zwischen den weinbedeckten Höhen des Közép dülő (162) und des Nagy hegy (171) hindurch den Székelyhidi erdő in seinem südlichsten Drittheile durchquert, um über die Höhe 170 hinweg in den Graben des Nyilas rét (127) hinabzusteigen und nördlich der ebenfalls Öreg hegy benannten kleinen Anhöhe 173 in den Ort Köbölkut zu münden.

Die 15. Division stand daher am Ost-Ende von Székelyhid sehr gut, um je nach Bedarf entweder direct östlich nach Ér-Olaszi zu rokiren und die 27. Division zu unterstützen, oder direct südlich über den Öreg hegy (177) der 39. Division gegen Ér-Szt. Miklós zu folgen, oder noch weiter westlich haltend, über die Höhen von Közép dülő (162) und Nagy hegy (171), zwischen Kis Kágya und Anuca dülő hindurch, auf den Höhenzug des Nyúl vár zu rücken.

Dieser Höhenzug ist in seinem obersten Theile gleich hoch wie der Öreg hegy (176 gegen 177) und in dem westlichen und südlichen Theile von ausgedehnten Wäldern (dem Kágyai erdő und dem Szt. Miklósi erdő) bedeckt, so dass man auf der Höhe des Öreg hegy (177) stehend, den Horizont gegen Norden, Westen und Süden auf 2.000 bis 3.000ˣ Entfernung von Waldungen eingesäumt sieht, während jenseits des tief eingerissenen Baches, welcher oberhalb Ér-Szt. Miklós Nyilas rét heisst und unterhalb dieses Ortes das Szt. Miklósi völgy (Miklóser Thal) bewässert, der Blick über die beiderseitigen Hänge des Nyilas rét weit über Ér-Olaszi hinausreicht.

In den Raum des Nyúl vár, des Öreg hegy und an dem Südrande des Székelyhid erdő drängte sich denn auch schliesslich die Haupt-Entscheidung zusammen, während eine ganz abgetrennte, mehr selbständige Gefechts-Action sich etwa 5.000ˣ weiter östlich — jenseits des Miklósi-Baches — theils auf den den Ort Köbölkut umfassenden Höhen: dem Szölő hegy (203) am Nordrande und dem Oláh hegy (206) am Ostrande, theils auf den Höhen 205 südlich und 163 südwestlich von Köbölkut (nördlich des tiefen Grabens des Márkos völgy) abspielte.

Nach dieser für das Verständnis der nachfolgenden Darstellungen nicht unwichtigen kurzen Terrain-Schilderung ist nun auch die Disposition des 7. Corps zu besprechen.

Disposition des 7. Corps-Commandos für den 15. September.

Analog wie beim Nord-Corps blieb auch beim 7. Corps die ursprüngliche Aufgabe unverändert. Es hatte sich die Verbindungslinie über Szt. Jobb und Mezö-Telegd eröffnet und konnte nunmehr, durch die 40. Division verstärkt, desto energischer in die Offensive übergehen. Vom Gegner wusste man, dass etwa 3 Divisionen bei Kis Kereki, Asszonyvásár, Ér-Keserü stünden.

Für die beabsichtigte Vorrückung traf das Corps-Commando folgende Anordnungen (den Wortlaut der Disposition zeigt die Seite 450):

Das Corps wird morgen die im Gefechte am 13. September durch Übermacht des Gegners unterbrochene Vorrückung in der Richtung auf Ér-Mihályfalva wieder aufnehmen. Hiefür hat als leitende Idee zu gelten: Entschiedener Angriff, Bestreben, den Höhenrand der Ér-Niederung zu erreichen und Druck vom eigenen linken gegen den feindlichen rechten Flügel.

Die 7. Cavallerie-Brigade passirt mit den Spitzen um 8^h Früh die Vorpostenlinie bei Ér-Fancsika und rückt über W. H. Radui, Palták puszta gegen Szt. Demeter tn. und Ottomány vor. Die zugetheilten 2 Bataillone rücken zur 17. Division ein.

Die 17. Division formirt sich mit je einer Colonne am Ost- und Westrande von Köbölkut, überschreitet um 8^h Früh mit den Spitzen die Vorpostenlinie und rückt über Véd puszta gegen Nagy szölö vor.

Die 40. Division gruppirt sich ebenfalls in 2 Colonnen, die östliche auf dem im Thale von Ér-Szt. Miklós nach Ér-Olaszi führenden Wege, die westliche auf dem Westhange des Öreg hegy (177). Sie passirt um 8^h Früh mit den Spitzen die Vorpostenlinie und nimmt Direction über W. H. Csikós tó (am Ostrande des Székelyhidi erdő) gegen Nagy szölö. Die Direction war also nicht rein nördlich, sondern mehr nach Nordost.

Die 34. Division nebst der Corps-Artillerie sammelt sich als Corps-Reserve bis 8^h Früh beim Süd-Eingange von Köbölkut.

Die angeordnete Gruppirung von 2 Divisionen bei Köbölkut und die Direction auf Nagy szölö lassen vermuthen, dass der Corps-Commandant annahm, die Hauptkräfte des Gegners würden sich am Morgen des 15. aus den Cantonirungen, die derselbe nach dem 1. Manövertage bei Kis Kereki und Asszonyvásár bezogen hatte, nach dem östlichen Flügel — etwa auf dem Nagy szölö — wieder concentriren. Gegenüber der thatsächlichen Gruppirung des 6. Corps, welche, wie schon erwähnt, in den Frühstunden des 15. September mit 2 Divisionen bei und südlich Kis Kereki, mit 1 Division bei Asszonyvásár erfolgte, war die Bereitstellung des 7. Corps nicht geeignet, einen Druck gegen des Feindes rechten Flügel auszuüben; im Gegentheile erschien die Gruppirung des 7. Corps in der linken Flanke selbst sehr bedroht und war es unumgänglich nothwendig, falls das 7. Corps die Idee der Umfassung des feindlichen rechten Flügels festhielt, eine Verschiebung der Kräfte gegen den eigenen linken Flügel über den Miklósi-Bach hinüber gegen den Öreg hegy (177) und den Nyúl vár vorzunehmen, was denn auch später wirklich geschah.

Einleitende Bewegungen des 6. Corps und Abänderung der Disposition des 7. Corps-Commandos.

In Ausführung der Corps- und der Divisions-Dispositionen für den 15. September passirten die Colonnen-Têten des 6. Corps um 8h 30' Früh die Vorpostenlinie und schlugen folgende Marschlinien ein.

Die Cavallerie-Brigade über Véd puszta auf Köbölkut; die 27. Division (Kovács) von Asszonyvásár über Ér-Olaszi ebenfalls auf Köbölkut und zwar die 53. Brigade nebst Divisions-Cavallerie östlich, die 54. Brigade nebst Divisions-Artillerie und Corps-Artillerie westlich des Nyilas rét; die 39. Division (Paxy) von Kis Kereki auf den Öreg hegy 177 (nördlich Ér-Szt. Miklós) und zwar die 78. Brigade von der kleinen Waldparcelle Kereki erdő durch den Székelyhider Wald, die 77. Brigade nebst Divisions-Cavallerie und Artillerie von Kis Kereki über den Ostausgang von Székelyhid, dann auf dem früher besprochenen Fahrwege bei Büdös tó vorbei nach Ér-Szt. Miklós.

Die 15. Division (Albori) sollte der 39. Division im Staffelverhältnis in 2 Colonnen folgen: mit der 30. Brigade und ¼ Escadron hinter der 77. Brigade, mit der 29. Brigade nebst Divisions-Cavallerie und -Artillerie weiter westlich ausbiegend, über Kis Kereki, Gestüt nördlich Székelyhid, dann entlang der Westlisière des Székelyhider Waldes.

Stellt man die Anordnungen des 6. Corps den ursprünglichen Dispositionen des 7. Corps nach Marschrichtung und Abmarschzeiten gegenüber, so hätte der erste Zusammenstoss ungefähr in der Linie Székelyhid—Ér-Olaszi erfolgen müssen. Aller Wahrscheinlichkeit nach hätten dann die beiderseitigen östlichen Colonnen — 17. und 27. Division — bei Ér-Olaszi gegeneinander gekämpft, während die westlichen Colonnen erster Linie — 39. und 40. Division — etwa zwischen W. H. Csikós tó und Székelyhid im Walde aufeinander getroffen wären.

Zu einem solchen Rencontre kam es indessen nicht.

Der Mangel an befriedigenden Nachrichten über den Feind, die der Vertheidigung so günstige Beschaffenheit des Höhenterrains bei Köbölkut und Ér-Szt. Miklós, endlich der Umstand, dass der ausgedehnte Székelyhider Wald vor dem linken Flügel und dessen tiefliegende Südostlisière, etwa 1.000x breit, im wirksamsten Feuer einer den Öreg hegy (177) besetzenden Truppe lag, hatten beim Commandanten des 7. Corps bis zum Morgen des 15. September den Entschluss gereift, den angeordneten Vormarsch-Befehl zu widerrufen und vorläufig das Herausbrechen des Gegners aus dem Székelyhider Walde abzuwarten, um erst im geeigneten Momente zum Gegenangriff überzugehen. Zu diesem Zwecke wählte der Corps-Commandant die Hauptstellung des Corps am Öreg hegy (177).

Die 40. Division (Kubinyi) erhielt daher gegen 8ʰ Früh mündlich durch einen Generalstabs-Officier den Befehl, mit beiden Brigaden am Öreg hegy (177) aufzumarschiren und diesen Höhenzug zu besetzen.

An die 17. Division (Kuttig) erging um 8ʰ 10ᴵ Früh folgender schriftliche Befehl:

„Am Nordrande von Köbölkut — die Demarcationslinie nicht überschreitend — hat die Division den Kampf aufzunehmen. Sie wird voraussichtlich den Befehl erhalten, sich hinter den Márkos vgy. (südwestlich von Köbölkut) zurückzuziehen, um dort ein hinhaltendes Gefecht zu führen.“

Die 34. Division (Thyr), welche sich in Folge einer schon Nachts auf den 15. September ergangenen Anordnung des Corps-Commandos in zwei Gruppen, und zwar die 67. Brigade südlich von Köbölkut, die 68. Brigade nebst Divisions-Cavallerie und -Artillerie beim Südende von Ér-Szt. Miklós versammelt hatte, sollte als Corps-Reserve hinter den linken Flügel der 40. Division in die Gegend von Nyúl vár (6 *km* Luftlinie) rokiren und dort bereit sein, jedes Vorgehen des Gegners in die Flanke zu nehmen.

Die 7. Cavallerie-Brigade hatte aufklärend über W. H. Radui gegen Nagy szölő vorzurücken, sowie die rechte Flanke des Corps zu decken.

In Ausführung der neuen Dispositionen gestaltete sich die Situation des 7. Corps nach 8ʰ Früh wie folgt: am rechten Flügel in dem etwa 2.500ˣ breiten Raume zwischen Köbölkut und Haraszti erdő rückte die 7. Cavallerie-Brigade vor; die 17. Division stand mit der 34. Brigade nebst Divisions-Artillerie am Ostrande, mit der 33. Brigade am Westrande von Köbölkut.

Jenseits des Miklósi-Baches befand sich die 40. Division in Bereitschaftsstellung am Öreg hegy (177), rechts die 80., links die 79. Brigade. Jede Brigade schob 1 Bataillon in den von der Kammlinie der Höhe etwa 1.000 bis 1.500ˣ entfernten vorliegenden Székelyhider Wald vor und schickte sich an, den Höhenrand des Öreg hegy durch Schützengräben zur Vertheidigung herzurichten.

Die 34. Division stand noch getheilt in ihren Sammelstellungen südlich von Köbölkut und in der Niederung bei Ér-Szt. Miklós.

Ereignisse auf den östlichen Flügeln bis 10ʰ 45ᴵ Vormittag.

Als die 7. Cavallerie-Brigade um 8ʰ Früh ihren Vormarsch antrat, gerieth ihre Vorhut-Escadron bei W. H. Radui alsbald in das Feuer des von der 6. Cavallerie-Brigade dahin vorgeschobenen 32. Jäger-Bataillons, hinter welchem noch ein weiteres feindliches Bataillon 1/5 constatirt wurde.

Nachdem die 7. Cavallerie-Brigade derart nicht mehr bei den Waldungen vorüber konnte und starke feindliche Infanterie-Colonnen von Asszonyvásár her über die Bahn gegen Ér-Olaszi vorrückten, gab die 7. Cavallerie-Brigade ihre Vorrückung auf, ging südlich von Kis tanya in Masse über und blieb dort beobachtend stehen.

Die 6. Cavallerie-Brigade war, nachdem sie bei Véd puszta die Eisenbahn überschritten hatte, ebenfalls in Masse übergegangen.

Während ihre zugetheilten zwei Bataillone langsam im Haraszti erdő vordrangen, schickte sie sich nun an, östlich des Waldes bei W. H. Radui auszubiegen, da sie in einer directen Vorrückung gegen Ér-Olaszi ebenfalls Schwierigkeiten erblickte.

Nur zwei Vorhut-Escadronen ritten über Ér-Olaszi vor. Diese debouchirten kurz nach 9ʰ aus diesem Orte ostwärts, wurden aber von der bei Kis tanya aufgefahrenen reitenden Artillerie der 7. Cavallerie-Brigade unter Feuer genommen, worauf sie in die Senke südlich des Weges, der von Ér-Olaszi nach W. H. Radui führt, herabritten, um sich der eigenen Brigade wieder anzuschliessen. Sie wurden hiebei von der Vorhut-Escadron der 7. Cavallerie-Brigade attaquirt, warfen aber dieselbe zurück. Als nun zur Degagirung der Vorhut 3 weitere Escadronen Kaiser-Husaren von Süden her, trotz des starken Infanterie-Feuers aus dem Walde, vorbrachen, waren die erwähnten 2 Escadronen genöthigt, nordwärts auszuweichen (9ʰ 15ˡ).

Das Vorrücken der feindlichen Bataillone im Haraszti erdő zwang gegen 9ʰ 20ˡ die ganze 7. Cavallerie-Brigade sammt ihrer reitenden Artillerie, gegen Köbölkut zurückzugehen.

Die 6. Cavallerie-Brigade stellte ihrerseits zwischen W. H. Radui und Uj Tunig ebenfalls ihre Bewegung ein.

Von seinem Standpunkte nördlich von Köbölkut beobachtete der Commandant des 7. Corps schon nach 8ʰ Früh den Anmarsch feindlicher Kräfte gegen Ér-Olaszi, die er auf mindestens eine Truppen-Division schätzte.

Die beiden anderen Divisionen des Gegners vermuthete er nunmehr in der Gegend von Székelyhid und im Anmarsche gegen seinen linken Flügel. FZM. Baron Waldstätten entschloss sich demzufolge, um auf diesem Flügel mit möglichster Überlegenheit auftreten zu können, zu einer weiteren Schwächung der Kampfgruppe bei Köbölkut und damit im Zusammenhange auch zu einem vollkommenen Versagen seines eigenen rechten Flügels. Er ertheilte persönlich gegen 8ʰ 30ˡ dem Commandanten der 17. Division den Befehl, nur mit dem ersten Treffen der 33. Brigade und mit der Divisions-Artillerie den Kampf nördlich von Köbölkut solange zu führen, bis sich der über Ér-Olaszi herankommende Gegner entwickelt haben würde, dann aber, allmälig zurückweichend, süd

westlich von Köbölkut und zwar nicht, wie der um 8^h 10^I erlassene schriftliche Befehl in Aussicht stellte, auf den Höhen südlich des Márkos vgy., sondern nördlich dieses Grabens Stellung zu nehmen und hauptsächlich die Artillerie-Linie, welche auf der Rückenlinie 163, nördlich des Márkos vgy. später entwickelt werden sollte, zu decken.

Von den Batterie-Divisionen (inclusive jener der Corps-Artillerie), welche hier in Thätigkeit treten sollten, war eine speciell derart aufzustellen, dass sie die Südlisière des Székelyhider Waldes enfilirend beschiessen konnte.

Die 34. Brigade hatte zunächst vom Ostrande von Köbölkut durch den Ort hindurch, zum Westrande desselben zu rokiren und dort zur Disposition des Corps-Commandos zu verbleiben.

In Ausführung dieses Befehles liess der Commandant der 17. Division, als die feindliche Infanterie kurze Zeit danach bis Ér-Olaszi herangerückt war, um 8^h 45^I die eigene Divisions-Artillerie unmittelbar vor dem Szölö hegy (203) auffahren und den Nordrand von Köbölkut durch die 33. Brigade besetzen.

Vom nördlichen Gegner war nämlich die 27. Division gegen 8^h 45^I auf etwa 3.000 bis 4.000^{x} Entfernung von Köbölkut mit der 53. Brigade nordöstlich, mit der 54. Brigade nordwestlich von Ér-Olaszi aufmarschirt.

Die Divisions-Artillerie und eine Batterie-Division der Corps-Artillerie setzten sich nördlich des Ortes (westlich des Nyilas rét) gegen Köbölkut ins Feuer; die andere Batterie-Division der Corps-Artillerie konnte Raummangels wegen nicht auffahren.

Der Commandant des 6. Corps stand seit 8^h 45^I auf der Höhe nördlich von Ér-Olaszi. Hier erhielt er um 9^h 15^I zwei Meldungen, welche für seine weiteren Entschlüsse und Dispositionen von entscheidendem Einflusse waren.

Die eine, von 8^h 45^I datirt, besagte, dass die feindliche 34. Division aus Köbölkut debouchire; die andere constatirte, ohne Zeitangabe, „starke feindliche Truppen bei Ér-Fancsika und Vedres Ábrány".

Es konnten damit nur die dort sich sammelnde 7. Cavallerie-Brigade und schwächere Theile der 17. Division gemeint sein, welche aus ihren Cantonirungen nach Köbölkut gerückt waren.

Die erste dieser Meldungen war falsch, die zweite durch die Ereignisse bereits überholt.

Im Zusammenhang mit der eigenen Wahrnehmung aber, dass am Nordrande von Köbölkut gegnerische Infanterie und Artillerie — es wurden 12 Geschütze gezählt — standen und in Folge der „Anziehungskraft", die — wie die Relation des 6. Corps-Commandos besagt — „ein durch die Natur taktisch so starker Punkt, wie Köbölkut, ausübte", bestimmten die erwähnten Meldungen den Commandanten des 6. Corps zu der Annahme, dass der Haupt-

angriff des Gegners sich mit der allgemeinen Direction auf Ér-Olaszi aussprechen werde.

FML. v. Braumüller entschloss sich daher auch die ganze verfügbare Kraft seines rechten Flügels in der Richtung auf Köbölkut heranzuziehen und am rechten Flügel bei Székelyhid nur eine Brigade gegen jene feindlichen Abtheilungen der 40. Division zu belassen, welche ebenfalls in den Morgenstunden des 15. September, also offenbar noch während der Concentrirungs-Bewegungen, bei Kój und Kágya beobachtet worden waren. Um 9^h 30^I wurde demgemäss auf der Höhe nördlich von Ér-Olaszi an die 27., 39. und 15. Division nachstehende Disposition ausgefertigt:

„Feindliche Hauptkraft im Vorrücken gegen Ér-Olaszi. 27. Division mit Corps-Artillerie und Cavallerie-Brigade in hinhaltender Stellung verharren. — 39. Division nach Zurückwerfung gegnerischer Flankirung Front nach Osten nehmen. — 15. Division in gleicher Höhe aufmarschiren. — Eine Brigade in Beobachtung gegen feindliche Landwehr-Division zurücklassen und mit 3 Brigaden unter FML. Albori Angriff auf Köbölkut unternehmen. — Ich bleibe 500^x nördlich Ér-Olaszi.“

So wie die vom linken Flügel eingelangten Meldungen waren aber auch jene vom rechten Flügel nicht ganz zutreffend. Sie hatten zur Folge, dass die erste Disposition des 6. Corps geändert und eine Frontveränderung vorgenommen wurde, welche in dem Momente ihrer Anordnung den thatsächlichen Verhältnissen beim Gegner nicht entsprach und welche mit Rücksicht auf die spätere Gefechtslage eine Reihe von Complicationen und ein grosses Zeitversäumnis in sich schloss.

Unmittelbar nach Ausgabe der erwähnten Disposition, welcher, wie vorgreifend schon hier bemerkt wird, um 11^h 20^I ein zweiter Befehl folgte, der von dem Angriffe auf Köbölkut absah, nahm das 6. Corps-Commando das Zurückfahren der gegnerischen Artillerie bei Köbölkut, das Herabsteigen starker feindlicher Infanterie-Colonnen von Köbölkut in die Thalniederung bei Ér-Szt. Miklós, endlich eine starke Artillerie-Linie auf der Höhe südwestlich von Köbölkut (nördlich des Márkos vgy.) wahr.

In der That hatte FML. Kuttig, ohne noch ins Gefecht getreten zu sein, um 9^h 30^I die Räumung der Aufstellung am Nordrande von Köbölkut und den Rückzug auf die Höhe 163, südwestlich dieses Ortes, angeordnet.

Bestimmend für diesen Entschluss war hauptsächlich eine Meldung der eigenen Divisions-Cavallerie, laut welcher ein feindliches Infanterie-Regiment (es waren dies die zwei Bataillone der 6. Cavallerie-Brigade) mit Artillerie im Haraszti erdő vorrücke und im Begriffe sei, den rechten Flügel der Division zu umgehen.

Da um diese Zeit (9^h 30^I) auch die am Westrande von Köbölkut stehende 34. Brigade (Cronenbold) vom Corps-Commando den

Befehl erhielt, zur Verstärkung des linken Flügels über die Niederung des Miklósi-Baches hinter die 40. Division zu rücken (welche Bewegung diese Brigade auch alsbald antrat), verblieben auf dem rechten Flügel des Corps bei Köbölkut wohl sehr starke Artilleriekräfte — 9 Batterien — aber, abgesehen von der Cavallerie, nur 7 Bataillone Infanterie.

In der neuen Aufstellung südwestlich von Köbölkut fuhren gegen 9^h 45^I die Corps- und die Divisions-Artillerie auf.

5 Bataillone gruppirten sich rechts der Artillerie, knapp an der Südwestlisière von Köbölkut, ein Bataillon stand am linken Flügel der Artillerie.

Den Schutz der rechten Flanke sollten nebst der 7. Cavallerie-Brigade die Divisions-Cavallerie und das Bataillon 1/39 besorgen, welches sich hiezu südlich von Köbölkut (Höhe 209) aufstellte.

Der ausgedehnte, in einem tiefen Kessel liegende Ort Köbölkut blieb unbesetzt, nur Cavallerie-Patrouillen durchstreiften denselben.

Gegen 10^h 20^I, also etwa $^3/_4$ Stunden nach der Räumung der Aufstellung am Nordrande von Köbölkut erhielt der Commandant der 17. Division von der Divisions-Cavallerie die mündliche Meldung von dem Debouchiren feindlicher Infanterie aus dem Haraszti erdő.

Es war dies, wie schon erwähnt, das 32. Jäger-Bataillon, das vom W. H. Radui über Kis tanya gegen Köbölkut anmarschirte und welchem rückwärts das Bataillon 1/5 folgte.

Um zu verhindern, dass diese feindlichen Kräfte sich ungestört gegen die rechte Flanke der Division vorbewegten, detachirte der Divisionär um 10^h 30^I zwei Bataillone (4/37 und 4/39) unter dem Commandanten des 39. Infanterie-Regimentes (Oberst Kraus) an den Ostrand von Köbölkut mit dem Auftrage, dem Orte Köbölkut ausweichend, gegen den Oláh hegy (206) vorzugehen und im Vereine mit dem Bataillon 1/39, das bisher südlich von Köbölkut auf der Höhe 209 stand, die rechte Flanke zu decken.

Nach dem Abrücken dieser Bataillone wurde das am linken Flügel der Artillerielinie stehende Bataillon 4/101 hinter den rechten Flügel verschoben, zumal dort $^1/_2$ Bataillon der 34. Brigade als Geschützbedeckung zurückgeblieben war.

Die 7. Cavallerie-Brigade war in dem Masse, als die feindliche Vorrückung fühlbar wurde, zurückgegangen und nahm gegen 10^h 45^I südöstlich von Köbölkut eine Bereitschaftsstellung.

Die Räumung von Köbölkut durch den südlichen Gegner veranlasste den Commandanten des Nord-Corps um 9^h 50^I die 27. Division aus ihrer hinhaltenden Stellung bei Ér-Olaszi zum Vorrücken auf die Höhe nordwestlich von Köbölkut zu befehligen und um 9^h 50^I die Divisions- und die Corps-Artillerie unter Bedeckung eines Bataillons auf die Höhe westlich von Ér-Olaszi (162) vorfahren zu lassen.

Demgemäss erreichte die 27. Division (Kovács) um $10^h\ 45^l$ die Höhen nordwestlich von Kökölkut in folgender Gruppirung:

Die 54. Brigade (Pilat) am rechten Flügel (Höhe 139) mit 2 Bataillonen im ersten, 3 Bataillonen im zweiten Treffen; die 53. Brigade (Faby) am linken Flügel (am Nordrande des Weingartens westlich von Höhe 191) mit 2 Bataillonen im ersten und 4 Bataillonen im zweiten Treffen.

In der linken Flanke befand sich die Divisions-Cavallerie bei Kis Albert tn.

Die Gefechtslage um $10^h\ 45^l$ zeigt die Tafel 11, Skizze 5.

Bevor nun die Ereignisse besprochen werden, welche sich nach $10^h\ 45^l$ auf den östlichen Flügeln zwischen der 27. Division (Kovács) des Nord-Corps und der halben 17. Division (Kuttig) des Süd-Corps abspielten, erscheint es nothwendig, den Aufmarsch und die Entwicklung der auf den westlichen Flügeln verwendeten Kräfte darzustellen.

Ereignisse auf den westlichen Flügeln bis $10^h\ 45^l$ Vormittag.

Während der bisher geschilderten Vorgänge auf den östlichen Flügeln befanden sich die Colonnen der 39. und 15. Division des 6. Corps im Vormarsche gegen den Öreg hegy (177).

Von der 39. Division (Paxy) durchzog die 78. Brigade (Reviczky) den Székelyhider Wald mit dem L.-I.-R. 12 in dem über Büdös tó führenden Durchschlage und der an diesen Durchschlag anschliessenden schmalen Waldwiese, mit dem L.-I.-R. 11 (2 Bataillone) in dem mittleren Durchschlage, mit 1 Bataillon längs der östlichen Waldlisière.

Ungefähr in der Höhe von Büdös tó stiessen diese Colonnen auf die beiden Flügel-Compagnien der vorgeschobenen 2 Bataillone der 40. Division, welche, ihrer Aufgabe entsprechend, ohne nennenswerten Widerstand zurückgingen, so dass die Brigade kurz vor 10^h den Südrand des Waldes erreichte und angesichts der am Öreg hegy in Schützengräben postirten gegnerischen Abtheilungen denselben besetzte.

Die 77. Brigade (Clair), welche den breiten Fahrweg von Székelyhid nach Ér-Szt. Miklós benützte, passirte um 10^h mit der Queue die Höhe westlich von Büdös tó. Ihre Spitzen standen noch etwa 500 bis 600$^{\times}$ vom Südrande des Waldes entfernt.

Von der 15. Division war die Divisions-Cavallerie ($1^3/_4$ Escadronen) über Közép‎ dülö gegen Anuca dülő entsendet worden. Sie traf vor 9^h südlich von Székelyhid auf einzelne feindliche Landwehr-Patrouillen (der 4[illegible] ision), drang, wohl infolge der eingefriedeten Weingä[illegible] iter vor und blieb nördlich Közép‎ dülö „abgesessen" [illegible]

Die Colonne der 29. Brigade (Schmidl) war vom Gestüt über Székelyhid, dann längs des Nordostrandes des Közép dülő vorgerückt. Sie traf um 9^h 20^1 an der Stelle, wo der von Székelyhid nach Er-Szt. Miklós führende Fahrweg bei Büdös tó in den Wald tritt, auf die Colonne der 77. Brigade und musste hier, um sich an deren Queue anzuschliessen, etwa $^1/_2$ Stunde warten.

Durch das rasche Herankommen der 29. Brigade wurde auch die anbefohlene Marschordnung geändert, indem nunmehr die 29. Brigade direct an die 77. anschloss. In Folge dieser Änderung kam die 30. Brigade an die Queue der ganzen Colonne und musste, bis sie den Marsch fortsetzen konnte, am Ostrande von Székelyhid ebenfalls warten.

Gegen 10^h befanden sich somit die 78. Brigade (Reviczky) am Südrande des Székelyhider Waldes, mit dem Gegner bereits engagirt, die 77. Brigade (Clair) zwischen Büdös tó und der Südlisière des Waldes, die 29. Brigade (Schmidl) hinter der 77. Brigade, die 30. Brigade (Theuerkauf) endlich mit der Queue noch beim Ostrande von Székelyhid.

Um diese Zeit — 10^h — langte der früher erwähnte, die Frontveränderung nach Osten anordnende Befehl beim Commandanten der 15. Division ein.

Diesem zufolge disponirte FML. Baron Albori die 29. Brigade (Schmidl) mit der Divisions-Cavallerie und einer Batterie über die westlichste Kuppe (172) des Székelyhider Waldes auf die etwa $1500^{\times}$ entfernte Anuca dülő (154) mit dem Auftrage, dort eine beobachtende Stellung zu nehmen; die 39. Division (Paxy) sollte gegen den Ostrand des Waldes rücken, endlich die 30. Brigade (Theuerkauf) mit 2 Batterien als Reserve über Büdös tó der 39. Division folgen.

Den erhaltenen Auftrag ausführend, traf die 29. Brigade im westlichen Waldtheile, auf der Kuppe 172, auf feindliche Patrouillen der 40. Division, welche sich jedoch bald auf ihre Haupttruppe (2 Compagnien) auf Anuca dülő zurückzogen.

Beim Austritte aus dem Walde entwickelte GM. Schmidl gegen diese Kräfte das Bataillon 2/66, liess die Batterie unfern der Waldspitze auffahren und stellte den Rest der Brigade in gedeckter Aufstellung bereit.

Das als rechte Seitenhut ausgeschiedene Bataillon 2/85, welches von Haus aus durch den Südtheil von Székelyhid, dann östlich von Kis Kágya vorgerückt war, stiess im nördlichsten Theile des Kágyai erdő, etwa $1.000^{\times}$ westlich von Anuca dülő, auf überlegene feindliche Kräfte — die Tête der gerade eintreffenden Colonne der 34. Division (Thyr) — und war genöthigt, den Anschluss an den rechten Flügel der Brigade zu suchen.

Von der 39. Division (Paxy) sollten beide Brigaden längs des von Székelyhid nach Köbölkut führenden Weges gegen die

Höhe 170, Front gegen Osten, vorrücken und nach dem Austritt aus dem Walde auf dieser Höhe beiderseits des Weges, die 77. Brigade links, die 78. Brigade rechts, sich zum Angriffe auf Köbölkut entwickeln.

Die 78. *Brigade* (Reviczky), am südlichen Waldrande bereits eingenistet und durch die starke Besetzung des Öreg hegy gebunden, konnte indess die anbefohlene Frontveränderung ohne augenscheinliche Gefahr nicht ausführen. Das Gros der 77. *Brigade* (Clair) aber bog unter dem Schutze der gegen den Waldrand vorgeschobenen Vortruppen sofort links ab und nahm, hinter der Aufstellung der 78. Brigade vorbeimarschirend, Front gegen Osten.

Der sehr stark mit Unterholz bestandene Wald erschwerte ungemein die Befehlgebung, sowie die fliessende Bewegung und die Erhaltung der Verbindung. Infolge dessen geschah es, dass die an der Tête gewesenen Landwehr-Bataillone 1/10 und 2/10, sowie die Artillerie der 39. Division, dann die Pionnier-Compagnie und der Vorhut-Brückentrain sich vom Gros der Brigade abtrennten, in südlicher Richtung an den Waldrand fortmarschirten und derart an den rechten Flügel der 78. Brigade gelangten.

Die Artillerie (8 Geschütze) setzte sich gegen $10^h\ 45^1$ westlich des Fahrweges gegen die am Öreg hegy stehenden feindlichen 6 Geschütze ins Feuer, während die 2 Bataillone sich unmittelbar an den rechten Flügel der 78. Brigade anschlossen.

Die 30. *Brigade* endlich mit 2 Batterien war gegen $10^h\ 15^1$ im Begriffe, sich der Bewegung der 77. Brigade gegen Osten anzuschliessen.

Hiernach gestaltete sich die Situation auf dem rechten Flügel des 6. Corps gegen $10^h\ 45^1$ wie folgt (Tafel 11, Skizze 5):

Die 29. *Brigade* (Schmidl) mit einer Batterie und der Divisions-Cavallerie an der Westspitze des Székelyhider Waldes im Kampfe mit dem äussersten linken Flügel ($^1/_2$ Bataillon) der 40. Landwehr-Division (Kubinyi), hinter welchem aber sehr bald vom Kágyai-Walde her die gesammten Kräfte der 34. Division (Thyr) erscheinen sollten.

Die 78. *Brigade* (Reviczky) mit den 2 Bataillonen der 77. Brigade, zusammen 8 Bataillone, stand am Südrande des Waldes; die Schwarmlinie war zum Theile über den Waldrand auf den Abhang des Öreg hegy vorgeschoben, der rechte Flügel an der von Büdös tó südwärts ziehenden Waldwiese; die Divisions-Artillerie endlich mit 2 Compagnien stand westlich der Stelle, wo der Székelyhider Fahrweg aus dem Walde tritt.

Diese 8 Bataillone und 8 Geschütze nahmen daher am Südrande des Waldes eine etwa 1.800^x breite Front ein. Dann war bis zur Aufstellung der 29. Brigade, welche, wie erwähnt, mit 6 Bataillonen an der Westecke des Waldes sich befand, der Wald in einer Ausdehnung von etwa 800 bis 1.000^x nicht besetzt.

Die 77. *Brigade* (5 Bataillone) erreichte um $10^h\ 45^1$ mit den Spitzen den Ostrand des Waldes am Fusse der Höhe 170; die

30. Brigade endlich mit 2 Batterien befand sich mit der Queue noch bei Büdös tó.

Die Bewegung und Verwendung so grosser Kräfte in dem, allerdings hier nur etwa 1.500^x breiten, aber stellenweise sehr schwierig zu passirenden, dicht bestandenen Walde bot jedenfalls eine Reihe sehr lehrreicher Momente, sowohl für die Truppe als für die Führer und illustrirte deutlich die Schwierigkeiten, mit welchen die Führung in Hinsicht der Übermittlung der Befehle und der Überwachung der Ausführung derselben in solchem Terrain zu kämpfen hat.

Besonders klar trat aber dabei die Schwierigkeit zu Tage, Truppen, welche sich in so ausgedehnten Waldungen befinden, Änderungen in der ursprünglichen Marschrichtung vornehmen zu lassen.

Beim Süd-Corps hatte die 40. Division (Kubinyi) bis 10^h die vorbereitete Stellung am Öreg hegy bezogen, u. z. standen die 80. Brigade (Palkovics) am rechten, die 79. Brigade (Becker) und die Divisions-Artillerie am linken Flügel. Den Flankenschutz besorgten nebst der Divisions-Cavallerie 2 auf Anuca dülő postirte Compagnien, welche Patrouillen bis in den Wald vorgeschoben hatten, die, wie schon angedeutet, gegen 10^h von der 29. Brigade des Nord-Corps aus dem Walde zurückgedrängt worden waren.

Die 40. Division hatte Befehl, sich vorläufig auf dem Öreg hegy defensiv zu verhalten, bis die rokirende 34. Division an den westlichen Flügel herangekommen wäre.

In ihrer Stellung am Öreg hegy war die 40. Division sehr gut placirt, um das Debouchiren des Feindes aus dem Székelyhider Walde zu verhindern. Sie führte hier seit 10^h ein lebhaftes Feuergefecht gegen die am Waldrande stehenden und zum Theile auf den Hang des Öreg hegy herausgetretenen Truppen der 78. Brigade. Bis zum Eintreffen der 34. Division standen der 40. Division (14 Bataillone, 6 Geschütze) gegenüber: die 78. Brigade (8 Bataillone, 8 Geschütze) und die 29. Brigade (6 Bataillone, 4 Geschütze). Von 10^h 30^1 an trafen aber auf dem linken Flügel der 40. Division nach und nach die 10 Bataillone und 3 Batterien (12 Geschütze) der 34. Division in Action und verschoben das Kräfteverhältnis sehr wesentlich zu Gunsten des Süd-Corps.

Die 34. Division (Thyr) war zwischen 8^h 40^1 und 9^h in zwei Colonnen von Köbölkut und von Ér-Szt. Miklós abgerückt. Sie vollzog ihre Rocade über Ér-Szt. Miklós, dann auf dem Fahrwege, der vom Südende dieses Ortes durch den Szt. Miklósi erdő — etwa *3km* hinter der Gefechtslinie der 40. Division — zog. An den zwei westlichen Durchschlägen des Szt. Miklósi erdő angelangt, wandte sich die Division nordwärts und erreichte gegen 10^h 15^1 mit der 68. Brigade und der Divisions-Artillerie die Waldpartie — den Kágyai erdő — westlich von Nyúl vár, mit der 67. Brigade den Waldvorsprung 163, südlich von Nyúl vár.

Die Rocade hatte etwa $1^1/_2$ Stunden gedauert.

Von der 68. Brigade setzte das Vortrab-Bataillon 1/83 d[…] Bewegung gegen die Nordostspitze des Kágyai erdő fort, stiess d[…] im Walde gegen 10h 30' auf die schon früher erwähnte Seiten[…] (Bataillon 2/85) der 29. Brigade und nöthigte, im Vereine mit de[…] als Verstärkung nachgerückten Bataillon 1/43, den Gegner zu[…] Rückzuge.

Die 34. Brigade (Cronenbold) nützte bei ihrem Seitenmars[…] die Senke westlich des Öreg hegy (177) aus, passirte gegen 10h 4[…] mit der Tête den Feldbrunnen 131, westlich von Öreg hegy, u[…] setzte in der Senke die Bewegung fort, um etwa 1*km* nordwestli[…] des erwähnten Feldbrunnens, links von der Divisions-Reserve d[…] 40. Division (3 Bataillone) aufzumarschiren.

So war gegen 10h 45' die Gefechts-Gruppirung des 7. Co[…] in der Weise gebildet, wie sich der Corps-Commandant diese[…] gedacht hatte.

Es standen demnach dem Corps-Commandanten am link[…] Flügel $30^1/_2$ Bataillone und 18 Geschütze zur Verfügung, währe[…] nur eine verhältnismässig schwache Nebengruppe unter Comma[…] des FML. Kuttig auf den Höhen bei Köbölkut sich befand.

Recapitulirt man die beiderseitige Gefechtslage um 10h […] (Tafel 11, Skizze 5), so stehen beim 6. Corps zwei auf etwa 1.0[…] von einander getrennte, zu verschiedenen Divisionen gehörige […] gaden des westlichen Flügels einer guten Feuerstellung des […] 5 Brigaden starken 7. Corps gegenüber, während auf den östlic[…] Flügeln 1 Division des 6. Corps gegen 1 Brigade des 7. Co[…] auftritt.

Die übrigen 2 Brigaden des 6. Corps sind in diesem Mom[…] noch im Marsche nach Osten — Direction Köbölkut — begri[…]

An Artilleriekräften sind vom 7. Corps 18 Geschütze in […] Front, 12 Geschütze von der Stellung bei Köbölkut her enfilir[…] zusammen 30 Geschütze, gegen den Székelyhider Wald in Th[…] keit, denen das 6. Corps nur 12 Geschütze entgegenzustellen ver[…]

So vortheilhaft daher die Situation des 7. Corps am westli[…] Flügel war, so konnte doch auch der östliche Flügel des 6. C[…] durch einen energischen Stoss leicht einen günstigen Erfolg in […] Richtung auf Köbölkut erringen.

Schluss-Ereignisse auf den westlichen Flügeln nach 10h Vormittag.

Die Entwicklung zum Angriffe ging beim 7. Corps […] folgt vor sich: Zunächst besetzte das Vorhut-Bataillon (1/83) […] 34. Division gegen 11h die Nordostspitze des Kágyai erdő, wä[…]

der Rest der 68. Brigade im Walde aufschloss und 1 Bataillon westlich, 1 Bataillon östlich des Vorhut-Bataillons entwickelte.

Die 67. Brigade folgte der 68. Brigade im Walde nächst der Ostlisière desselben.

Die Divisions-Artillerie fuhr kurz vor 11^h auf die Höhe 176 vor und richtete ihr Feuer gegen die feindliche Infanterie der 29. Brigade, welche sich bis 11^h 15^I mit 3 Bataillonen in den Wein- und Obstgärten am Südrande des Nagy hegy festsetzte. Ihre übrigen 3 Bataillone standen als Reserve an der Westecke des Székelyhider Waldes, die Batterie am Osthange des Nagy hegy (Tafel 11, Skizze 6).

Als der am linken Flügel der 40. Division stehende Commandant des 7. Corps gegen 11^h einerseits die Fortschritte seines äussersten linken Flügels wahrnahm, anderseits durch den Aufmarsch der 34. Brigade (Cronenbold) alle Kräfte zur Hand hatte, welche er überhaupt zum entscheidenden Angriffe disponibel machen konnte, hielt er die Gefechtslage auf seinem linken Flügel soweit gereift, um aus der Vertheidigung in den Angriff überzugehen. Er ertheilte daher der 34. Division (Thyr) um 11^h folgenden Befehl:

„Sofort mit ganzer Kraft, Direction über Côte 172 und Büdös tó, vorgehen. Sowie ich dieses Vorgehen wahrnehme, wird die 34. Brigade ebenfalls zum Angriff vorgehen.“

Der Commandant der 34. Division, GM. von Thyr, disponirte in Folge dessen um 11^h 20^I die 67. Brigade (Ambrozy) zur Vorrückung gegen den Südwestrand des Székelyhider Waldes, linker Flügel — Direction die Waldecke — im Anschlusse an die 68. Brigade, rechter Flügel im Anschlusse an die 34. Brigade. Die 68. Brigade (Wannisch) hatte den Gegner an der erwähnten Waldecke umfassend anzugreifen.

Bevor indessen noch die 34. Division zum Angriffe vollständig aufgeschlossen war, liess der Corps-Commandant die 34. Brigade (Cronenbold) um 11^h 20^I zum Angriffe auf den Waldrand vorgehen, worauf die dort stehende Artillerie der 39. Division (8 Geschütze) ihre Position verliess und auf Büdös tó zurückging.

Dieser Angriff wurde aber mit Rücksicht auf den noch nicht genügend vorgeschrittenen Aufmarsch der 34. Division als verfrüht von der Manöver-Oberleitung aufgehalten. Der Angriff der 34. Division und der 34. Brigade kam in Folge dessen erst gegen 11^h 40^I, diesmal in voller Uebereinstimmung und mit vollem Erfolge, zur Ausführung.

Diesem überlegenen Angriffe der 3 Brigaden des 7. Corps standen vom 6. Corps nur die 29. Brigade (6 Bataillone, 1 Batterie) an der Südwestecke des Waldes gegenüber, während die Hauptkraft des Vertheidigers (8 Bataillone der 78. Brigade und 2 eben eingetroffene Batterien der 15. Division) sich vom Austritte des Székelyhider

Fahrweges bis zur Südostspitze des Waldes ausdehnte. Die 30. Brigade und das Gros der 77. Brigade waren noch im Walde. (Tafel 11. Skizze 6.)

Die Durchführung dieses Angriffes geschah im Detail wie folgt:

Von der 34. Division (Thyr) formirte sich die 67. Brigade (Ambrozy) um 11^h 30^l östlich des Kágyai erdő zum directen Angriffe auf den nunmehr verlängerten linken Flügel der 29. Brigade (Schmidl) und ging — Direction Kuppe 172 — vor. Die 68. Brigade (Wannisch), theilweise neu gruppirt und in einigen Abtheilungen frisch ralliiert, folgte etwas später. Die Divisions-Artillerie, welche seit 10^h 30^l ihr ganzes Feuer gegen die Einbruchsstelle gerichtet hatte, fuhr staffelweise in eine neue Aufstellung (auf die Höhe bei 154) vor.

Als FZM. Baron Waldstätten die Vorwärtsbewegung aller zurückgehaltenen Kräfte der 34. Division wahrnahm, liess er die 34. Brigade (Cronenbold, 6½ Bataillone) nebst der Reserve der 40. Division (3 Bataillone) erneuert zum entscheidenden Stosse auf den Wald, Direction die Ausmündung des Székelyhider Fahrweges, ansetzen.

Theile des rechten Flügels dieser Brigade traten zunächst gegen die am Waldrand aufgefahrenen 8 Geschütze der 15. Division auf nahe Distanz ins Feuer und zwangen dieselben sofort wieder zum Umkehren. Auch die dort stehenden 2 Compagnien L.-I.-R. 10 räumten die Lisière und zogen sich in den Wald zurück. Die 34. Brigade schob nun 2 Bataillone in den Wald vor, um mit dem Feinde Fühlung zu halten; die übrigen 5 Bataillone sollten sich dem Angriffe der 34. Division anschliessen.

Dem entscheidenden Vorstosse der Corps-Reserve hatte sich auch der linke Flügel der 40. Division angeschlossen, hiezu hauptsächlich dadurch bewogen, dass es ihr schien, als ob die gegenüberstehende 78. Brigade (Reviczky) sich anschickte, aus dem Walde vorzugehen. Letztere musste indess, als um 11^h 50^l Theile der 40. Division den erwähnten Angriff auf sie ausführten, nach Entscheidung des Schiedsrichters die über die Waldlisière vorgeschobenen Schwarmlinien an den Waldrand zurücknehmen. Dagegen hatte, ebenfalls über schiedsrichterlichen Ausspruch, die 40. Division in ihre frühere Stellung auf der Höhe zurückgehen.

Die Entscheidung fiel in Folge dessen auch nicht hier, sondern auf dem äussersten linken Flügel.

Gegenüber dem directen Angriffe der 67. Brigade (Ambrozy) und dem umfassenden Vorgehen der 68. Brigade (Wannisch) ging die 29. Brigade (Schmidl) gegen 12^h Mittag, ohne eine Entscheidung anzunehmen, aus der dortigen Waldpartie und den Weingärten des Nagy hegy zurück. 3½ Bataillone dieser Brigade, die Batterie und die Divisions-Cavallerie wichen bis zum Friedhof von Székelyhid zurück, der Rest (2½ Bataillone I.-R. 66) zog sich ostwärts in den Wald und fand später Anschluss an die 30. Brigade.

Der Erfolg des 7. Corps auf diesem Theile des Gefechtsfeldes war daher ein vollständiger.

Die verfolgende 34. Division erreichte kurz darnach, als schon die Manöver-Oberleitung die Demarcationslinien an die beiden Corps-Commandanten ausgegeben hatte, mit der 68. Brigade die Häusergruppe südlich Közép dülő; ihre 67. Brigade traf dagegen im Walde auf frische Infanterie, denn nach dem entscheidenden Angriffe der 34. Division griffen bald nach 12h vom Nord-Corps noch die 30. Brigade (Theuerkauf) am rechten, die 77. Brigade (Clair) am linken Flügel der 78. Brigade (Reviczky) in die Action ein.

Diese 2 Brigaden — die 30. und die 77. — befanden sich um 10h 45', wie schon früher erwähnt, an der Ostlisière des Székelyhider Waldes à cheval des nach Köbölkut führenden Weges. Hier traf die 30. Brigade auf 2 der vorgeschobenen Landwehr-Compagnien und warf denselben das Bataillon 2/5 entgegen.

Als indessen der Kampf im Süden des Székelyhider Waldes immer heftiger wurde und es sich immer deutlicher zeigte, dass sich der Hauptangriff des Gegners nicht, wie vermuthet, gegen Ér-Olaszi, sondern gegen den westlichen Flügel des 6. Corps aussprach, ertheilte der Commandant der 15. Division um 10h 50' der 30. Brigade den Befehl, umzukehren und durch die Waldwiese südwärts von Büdös tó an den Südrand des Waldes zu rücken.

In Ausführung dieses Auftrages eilten ihre 2 Batterien voraus, fuhren dort kurz vor dem entscheidenden Vorstosse der 34. Brigade auf, mussten jedoch, da sie auf etwa 800x in lebhaftes Infanteriefeuer geriethen, gleich wieder abfahren. Die 30. Brigade (Theuerkauf), welche sich indessen dem rechten Flügel der 78. Brigade bereits bis auf etwa 800x genähert hatte, wurde dort um 11h 30' vom Divisions-Commando angewiesen, längs der Südlisière des Székelyhider Waldes zur Südostspitze desselben zu rücken und von dort aus gegen den östlich des Waldes streichenden Höhenzug (170) angriffsweise vorzugehen. An der Waldspitze angelangt, erhielt sie aber von dem Commandanten der 39. Division die Verständigung, dass er soeben folgenden — an den Commandanten der 15. Division gerichteten — von 11h 20' datirten Befehl des 6. Corps-Commandos erhalten habe:

„Geänderte Verhältnisse zwingen, dass Sie sofort mit ganzer verfügbarer Kraft sich gegen Süden wenden, Direction Öreg hegy“.

In Folge dessen kehrte die 30. Brigade wieder um, traf aber (erst gegen 12h) am rechten Flügel der 78. Brigade (Reviczky) ein, als der Hauptangriff des 7. Corps bereits erfolgt war und die 29. Brigade (Schmidl) schon den Rückzug angetreten hatte. Die 30. Brigade entwickelte mit aller Beschleunigung 3 Bataillone am rechten Flügel der 78. Brigade und besetzte die Waldlisière vom Ausgange der Waldwiese bis zum Székelyhider Fahrweg, hätte aber, da sie über die Richtung des feindlichen Hauptangriffes und das Vorgehen der

34. Division (Thyr) natürlicherweise ganz im Unklaren war, kaum einen Umschlag der Gefechtslage herbeiführen können.

Die 77. Brigade (Clair) endlich, welche um 11^h 20^l aus der Ostlisière des Székelyhider Waldes herausgetreten war, erhielt dort den Befehl, „zur Umfassung des feindlichen rechten Flügels auf Öreg hegy (177) vorzurücken". Sie schwenkte nach Süden ein, nahm Anschluss an den linken Flügel der 78. Brigade und griff (ebenfalls gegen 12^h) in das Gefecht dieser Brigade ein, welche seit 10^h am Rande des Székelyhider Waldes eingenistet, einen festen Stützpunkt für die Entwicklung der 30. und der 77. Brigade abgegeben hatte. Die Einwirkung dieser Kraft gegen den rechten Flügel der 40. Division konnte aber von keinem nachhaltigen Resultate sein, weil sowohl die 78. Brigade, als die nächst der Südostecke des Székelyhider Waldes vorrückenden Bataillone der 77. Brigade von der südwestlich von Köbölkut sehr günstig placirten und damals noch im Feuer stehenden Artillerielinie des 7. Corps grosse Verluste erlitten hätten. Das Vorgehen der 77. Brigade wurde deshalb auch von den Schiedsrichtern aufgehalten.

Um zu erkennen, mit welchem Erfolge das spätere Vorbrechen der 77. Brigade gegen den rechten Flügel der 40. Division hätte stattfinden können, müssen nunmehr auch die Vorgänge besprochen werden, welche sich von 10^h 45^l bis 12^h bei Köbölkut abspielten, indem zur selben Zeit, als die Kämpfe zwischen dem Öreg hegy und dem Székelyhider Wald stattfanden, auch das Gefecht bei Köbölkut entscheidende Formen annahm.

Schluss-Ereignisse auf den östlichen Flügeln nach 10^h 45^l Vormittag.

Die von der Kampfgruppe FML. Kuttig südwestlich v… Köbölkut auf dem Höhenzuge 163 eingenommene Gefechtsfront b… herrschte das Vorfeld in wünschenswertester Weise; die Artiller… speciell hatte vorzüglichen Ausschuss gegen Ér-Olaszi, dann geg… die Ost- und enfilirend gegen die Südlisière des Székelyhider Wald… dagegen war der Ort Köbölkut eine äusserst gefährliche Flüg… anlehnung.

Dieses ausgedehnte Kesseldorf, allseits von nach auswä… weithin dominirenden Kuppen umgeben, deren innere Abfälle al… steil geböscht und von Schluchten und Hohlwegen stark durchse… sind, bot dem Angreifer, weil es vom Vertheidiger nicht bese… worden war, eine günstige und verdeckte Annäherung.

Gegen die erwähnte Aufstellung südwestlich des Ortes sch… nun die 27. Division (Kovács) nach 10^h 45^l Vormittag … dem Hange zwischen Köbölkut und dem Nyilas rét zum Angri…

Hiezu fuhren die Divisions- und die Corps-Artillerie auf … Anhöhe 170 zwischen dem Nyilas rét und dem Ostrande … Székelyhider Waldes vor. Die 54. Brigade (Pilat) bewegte sich …

dem rechten Flügel längs des Nyilas rét und hatte 2 Bataillone im ersten und 3 Bataillone im zweiten Treffen. Die 53. Brigade (Faby) ging mit dem linken Flügel längs des Westrandes von Köbölkut mit 2 Bataillonen im ersten und 3 Bataillonen im zweiten Treffen vor. Als linke Seitenhut wurde 1 Compagnie durch Köbölkut hindurch gegen dessen Südwestausgang dirigirt.

Während dieser Vorrückung entwickelte die Kampfgruppe FML. Kuttig an den Flügeln und in der Mitte der aus 9 Batterien bestehenden Artillerielinie starke Infanterie-Kräfte zum Feuergefechte. Der linke Flügel der Corps-Artillerie beschoss den Südrand des Székelyhider Waldes enfilirend; alles Uebrige feuerte gegen die frontal avancirende 54. Brigade (Pilat). Die Vorrückung dieser Brigade, im heftigsten Artillerie- und Infanteriefeuer ausgeführt, wurde daher, obwohl die westlich des Nyilas rét auf Höhe 170 stehende Artillerie der 27. Division im Vereine mit der Corps-Artillerie diesen Angriff auf etwa 2.800^{x} Distanz unterstützte, von den Schiedsrichtern als unausführbar erklärt.

Der 53. Brigade (Faby), die besser gedeckt war, gelang es, sich auf dem Öreg hegy 173 (am Westrande von Köbölkut) festzusetzen; sie schob um 11^{h} der durch den Ort dirigirten Compagnie das Bataillon 3/65 nach.

Zu dieser Zeit stand die Kampfgruppe FML. Kuttig in ihrer Stellung, vom linken Flügel ab, wie folgt: ½ Bataillon I.-R. 33 als Geschützbedeckung, dann die Corps-Artillerie, die Bataillone 2/39 und 1/37, die Divisions-Artillerie, endlich, knapp an der Lisière von Köbölkut, das Bataillon 2/37, hinter demselben das Bataillon 4/101 (Tafel 11, Skizze 6).

Das Bataillon 1/39 stand noch immer südöstlich von Köbölkut auf der Höhe 209; es hatte sich den unter Oberst Kraus auf den Oláh hegy detachirten Bataillonen (4/37 und 4/39) nicht angeschlossen. Letzteres Detachement war indessen vom Oláh hegy auf den Szölö hegy vorgegangen.

Nach dem abgeschlagenen Angriffe der 54. Brigade (Pilat) entschloss sich der Commandant der 27. Division, FML. v. Kovács, den Angriff in der Art zu erneuern, dass von der 54. Brigade nur 3 Bataillone, von der 53. Brigade nur 2 Bataillone, letztere auf dem Öreg hegy 173, die gegnerische Front festzuhalten hatten, während der Commandant der 53. Brigade mit 5 Bataillonen durch das vom Feinde unbesetzte Köbölkut zur Umfassung des feindlichen rechten Flügels vorrücken sollte.

In Ausführung dieser Disposition befanden sich um 11^{h} 30$^{\prime}$ Vormittag das schon früher durch Köbölkut dirigirte Bataillon 3/65, dann die neu dahin disponirten 5 Bataillone, zusammen 6 Bataillone, im Innern des Ortes

Gegen 12^h brachen die vorderen Bataillone aus dem Südtheile von Köbölkut westwärts heraus, und eröffneten sofort ein Schnellfeuer gegen den überraschten Gegner: die Bataillone 2/37 und 4/101.

Diese Bataillone, dann die zwischen der Corps- und der Divisions-Artillerie gestandenen Bataillone 2/39 und 1/37 warfen sich dem aus dem Orte debouchirenden Feinde einzeln entgegen und brachten, später unterstützt von dem südlich von Köbölkut auf der Höhe 209 gestandenen Bataillon 1/39, denselben zum Stehen.

Diesen Moment benützte die bedrohte Divisions-Artillerie zum Abfahren.

Da jedoch fast gleichzeitig auch durch eine andere Ortsgasse von Köbölkut Infanterie-Abtheilungen und links angeschlossen Cavallerie vorbrachen, musste schliesslich die ganze Kampfgruppe im Bereiche der kleinen Gewehrdistanzen den Rückzug antreten, wozu die Corps-Artillerie, da sie über den tiefen Márkos vgy. nicht direct zurückfahren konnte, denselben östlich an seinem Ursprunge umfuhr. Hier wurde sie von 2 Escadronen der 27. Division attaquirt; zwar warfen sich dieser Cavallerie die eigene Divisions-Cavallerie und einige Infanterie-Abtheilungen entgegen, doch wäre der Rückzug dieser Corps-Artillerie sowie der gesammten Gefechtsgruppe wohl nur mit grossen Verlusten möglich gewesen.

Durch das Vorgehen der 27. Division durch Köbölkut war auch das Detachement Oberst Kraus (Bataillone 4/39 und 4/37) in eine äusserst kritische Lage gerathen.

Diesem Detachement war, kurz nachdem es sich gegen 11^h auf dem Szölő hegy festgesetzt hatte, von dem Divisionär wegen des mittlerweile gegen die Front der Brigade zum Ausdruck gekommenen Angriffes der Befehl nachgesendet worden, wieder zum Gros einzurücken. Dieser Befehl erreichte aber, weil der Überbringer in Köbölkut bereits auf feindliche Abtheilungen stiess, das Detachement erst um 11^h 30^l. Der Detachement-Commandant schickte hierauf das Bataillon 4/39 durch Köbölkut zurück; dasselbe konnte jedoch dort wegen der Übermacht des Gegners nicht durchdringen und zog sich in südlicher Richtung zurück.

Das Bataillon 4/37 blieb auf dem Szölő hegy zurück, gegen welchen Punkt sich kurz darauf (zwischen 11^h 30^l und 11^h 45^l) ein Angriff der von W. H. Radui heranrückenden Bataillone der 6. Cavallerie-Brigade (32. Jäger-Bataillon und Bataillon 1/5) aussprach. Dieser Angriff, ohne das Eingreifen des rückwärtigen Bataillons 1/5 abzuwarten und ohne genügende Terrain-Ausnützung ausgeführt, wurde von dem Bataillon 4/37 abgewiesen. Trotzdem sah sich dieses veranlasst, gegen 12^h den Rückzug längs des Ostrandes von Köbölkut anzutreten.

Bis 12^h 30^l gelang es der Gruppe FML. Kuttig, sich auf der Höhe 220, etwa 4.000^x südwestlich von Köbölkut, wieder zu sammeln.

Die 7. Cavallerie-Brigade setzte nach 12^h die rückgängige Bewegung bis zur Csercoldal tn. fort, die 6. Cavallerie-Brigade rückte bis in die Höhe des Oláh hegy nach.

Die vorliegende Darstellung lässt ersehen, dass die Entscheidung bei Köbölkut zu Gunsten des 6. Corps der Zeit nach nicht viel später fiel, als der vom 7. Corps am linken Flügel im Székelyhider Wald errungene Erfolg.

Mittheilungen der Manöver-Oberleitung und Nachtruhestellungen vom 15. auf den 16. September.

Die Ausgabe der Demarcationslinien erfolgte, wie erwähnt, kurz vor 12^h; es konnte daher bei Feststellung derselben auf die spätere Situation der östlichen Flügel keine Rücksicht genommen werden.

Bei Festsetzung der Demarcationslinien (Tafel 11, Skizze 7) griff die Manöver-Oberleitung auf das Verhältnis der beiden Corps zu ihren Armeen zurück und nahm in dieser Hinsicht an, dass die Nord-Armee die Süd-Armee zur Räumung der Gegend von Grosswardein gezwungen habe, dass dadurch der directe Anschluss des 7. Corps an die eigene Armee unmöglich gemacht worden sei und dass dieses sich wieder auf Siebenbürgen basiren müsse, woher auch weitere Verstärkungen im Anmarsche waren.

Die hierüber erlassenen Mittheilungen lauteten:

Mittheilung an das 6. Corps-Commando.

„Die Armee ist nach glücklichen Gefechten im Vorrücken gegen die Körös.

„Eure Excellenz haben sofort eine Brigade (GM. v. Faby) zur Verstärkung der bei Szatmár Némethy eingetroffenen Truppen, welche eine specielle Aufgabe erhalten werden, zu senden. Mit dem Reste des Corps haben Sie die Ihnen gegenüber stehenden feindlichen Kräfte festzuhalten und deren Verbindung mit ihrer Armee auch weiterhin zu unterbrechen.

„Ein eventueller Rückzug ist über Székelyhid zu nehmen."

Mittheilung an das 7. Corps-Commando.

„Die Armee geht in Folge ungünstiger Gefechte hinter die Körös zurück.

„Eure Excellenz bleiben daher auf Siebenbürgen basirt und haben zunächst Ihre Anmarschlinie wieder zu gewinnen, auf welcher noch heute — 15. — Abends die 53. Infanterie-Brigade zu Ihrer Verstärkung in Margitta eintrifft.

„Mit dieser vereinigt, haben Sie wieder die Offensive zu ergreifen."

Der durch diese Befehle geschaffenen allgemeinen Situation zufolge, musste das 7. Corps das gewonnene Terrain wieder aufgeben und, sowie das 6. Corps, in die der neuen Kriegslage entsprechende Gruppirung abrücken.

Das 6. Corps konnte die nothwendig gewordene neue Gruppirung ohne Weiteres bewirken und bezog folgende „Nachtruhestellungen vom 15. auf den 16. September" (Beilage 3, Skizze 7):

27. Halb-Division: Köbölkut.

39. Division: Ér-Szt. Miklós.

15. Division: Kój.

6. Cavallerie-Brigade: Ér-Olaszi.

Corps-Hauptquartier: Székelyhid.

Vorposten: von der Höhe Nagy szölő, über W. H. Radui, Ostrand von Köbölkut bis Kecske ház.

Die aus dem Verbande des 6. Corps ausgeschiedene 53. Brigade trat unmittelbar nach Beendigung des Gefechtes zum 7. Corps über.

Letzteres hatte allerdings eine etwas schwierigere Aufgabe. Um die Siebenbürger Zugänge über Szilagy-Somlyó und Margitta wieder direct zu decken, hätte das Corps im Ernstfalle möglicherweise über Ér-Szt. Miklós und Szt. Jobb hinter den Berettyó gehen müssen, um dann in der Nacht oder am folgenden Tage die Gegend von Margitta zu gewinnen und erst mit den erhaltenen Verstärkungen wieder die Offensive zu ergreifen.

Mit Rücksicht auf die von der Manöver-Oberleitung getroffenen Demarcationslinien aber konnten die Truppen des 7. Corps auf den kürzesten Linien in ihre „Nachtruhestellungen vom 15. auf den 16. September" abrücken, welche hinter dem Nyilasok-Abschnitte vom Corps-Commando, wie folgt, angeordnet worden waren (Beilage 3 Skizze 7):

17. Division: Albis, Bogyoszló.

40. Division und 53. Brigade: Apát Keresztur, Margitta

34. Division: Ér-Fancsika, Vedres Ábrány, Monospetri.

7. Cavallerie-Brigade: Szt. Lázár, Királyi, Terebes.

Corps-Hauptquartier: Margitta.

Vorposten: entlang der Demarcationslinie von Szt. Demeter tu. über Uj Tunig, Westrand von Ér-Fancsika bis Szt. Lázár.

Manöver am 16. September.

Disposition des 6. Corps-Commandos für den 16. September.

In der Nachtruhestellung vom 15. auf den 16. September war die Hauptfront des 6. Corps nach Osten gerichtet. Seine rückwärtige Verbindungslinie ging über Székelyhid.

In dieser Situation fiel dem nunmehr 5 Brigaden zählenden Corps die Aufgabe zu, „die gegenüber stehenden feindlichen Kräfte festzuhalten und deren Verbindung mit ihrer Armee auch weiterhin zu unterbrechen".

Der Corps-Commandant entschied sich, dieser Aufgabe vorerst durch ein defensives Verhalten gerecht zu werden. Er ging dabei von der Voraussetzung aus, dass der Gegner den Anschluss an seine Armee anstreben werde und wählte aus diesem Grunde eine Defensivstellung bei Köbölkut, von wo einem Versuche des Gegners zum Abmarsche nach Südwesten entgegengetreten werden konnte.

Demgemäss verlegte auch das Corps seine Hauptkraft auf den südlichen Flügel und hielt die Truppen bei Köbölkut in einem Raume von etwa 3000$^{\times}$ Breite und 2000$^{\times}$ Tiefe eng beisammen.

Die auf Seite 451 wiedergegebene Disposition für den 16. September verfügte in der Hauptsache Folgendes:

Das Corps wird morgen dem Gegner in einer Aufstellung bei Köbölkut entgegentreten. Hiezu haben bis 8^{h} Früh die 27. Halb-Division am Ostrande von Köbölkut von Szölö hegy (203) bis einschliesslich der Friedhöfe, die 15. Division südlich davon bis einschliesslich der Höhe 209 (an der Südlisière von Köbölkut) bereit zu stehen.

Die Front beider Divisionen ist flüchtig zu verstärken. Die 15. Division scheidet eine starke äussere Reserve aus.

Die 39. Division nebst Corps-Artillerie steht concentrirt im Reserve-Verhältnis auf der Höhe 205 (Südseite von Köbölkut).

Die 6. Cavallerie-Brigade nimmt eine Bereitschaftsstellung südlich von Ér-Olaszi an.

Die Pionnier-Compagnie stellt 1 fahrbaren Übergang nördlich, 2 solche Übergänge südlich des Weges Köbölkut—Székelyhid über den Nyilas rét her.

Disposition des 7. Corps-Commandos für den 16. September.

Das 7. Corps hatte in der Nachtruhestellung vom 15. auf den 16. September eine gegen Westen gerichtete Hauptfront. Seine rückwärtige Verbindung ging über Margitta und Szilágy-Somlyó. Im Vereine mit der als Verstärkung erhaltenen 53. Brigade hatte das nunmehr 7 Brigaden starke Corps den Auftrag, „wieder die Offensive zu ergreifen".

In diesem Sinne erliess der Corps-Commandant folgende Anordnungen, deren Wortlaut die Seite 453 bringt.

Das Corps wird morgen mit der Hauptkraft am rechten Flügel gegen Székelyhid vorgehen.

Um 8h Früh rückt die 34. Division von Ér-Fancsika — Köbölkut und Ér-Olaszi links lassend — gegen Székelyhid, die 40. Division nebst Corps-Artillerie von Uj Tunig über W. H. Radui längs des Nordrandes des Székelyhidi erdő auf Nagy Vecser, die 17. Division, mit der 53. Brigade (Corps-Reserve) an der Queue, von Albis über Véd puszta gleichfalls gegen Nagy Vecser, die 6. Cavallerie-Brigade endlich, welche die rechte Flanke des Corps zu decken hat, von Szt. Demeter tn. ebendahin vor.

Nach dieser Disposition sollte also das 7. Corps in 3 starken Colonnen auf gleicher Höhe an Köbölkut nördlich vorbeirücken. Da aber Köbölkut vom Feinde besetzt war, stand zu erwarten, dass zunächst die südliche Colonne sich gegen den Gegner mehr frontal werde entwickeln müssen und dass schliesslich auch die beiden nördlichen Colonnen genöthigt sein würden, nach der linken Flanke aufzumarschiren.

In seiner Stellung bei Köbölkut, abseits der Rückzugslinie, war somit das 6. Corps der Gefahr ausgesetzt, vom überlegenen Gegner festgehalten, umfasst und von Székelyhid abgedrängt zu werden.

Im Laufe der Nacht auf den 16. September sendete daher die Manöver-Oberleitung an das 6. Corps, um dasselbe auf die seinem linken Flügel eventuell drohende Gefahr aufmerksam zu machen, folgende Mittheilung:

„Kundschaftsnachrichten zufolge sind bei Albis und Bogyoszló etwa drei feindliche Infanterie-Brigaden eingetroffen und nächtigen dort."

Diese Nachricht gab indess dem Commandanten des 6. Corps keinen Anlass zu einer Änderung der ursprünglichen Disposition, indem er noch immer vermuthete, dass der Gegner seine Stärke auf den südlichen Flügel verlegen werde; im Gegenfalle gedachte FML. v. Braumüller durch einen Offensivstoss die Trennung des feindlichen Corps von seiner Armee zu erzwingen, im äussersten Falle aber die Rückzugslinie über Székelyhid aufzugeben und sich direct auf die Hauptarmee bei Grosswardein zurückzuziehen.

Ereignisse bis 10h Vormittag.

Gegen 8h Früh hatte das 6. Corps dispositionsgemäss folgende Stellungen eingenommen:

die 6. Cavallerie-Brigade in concentrirter Aufstellung südlich von Ér-Olaszi;

die 27. Halb-Division (Kovács) mit 2 Bataillonen beim Nordostausgange von Köbölkut, mit 3 Bataillonen bei den Friedhöfen; die Divisions - Artillerie am Oláh hegy, die Divisions-Cavallerie nördlich des Szölő hegy (203), 1 Bataillon war noch auf Vorposten.

Die 15. Division (Albori) stand mit 4 Bataillonen der 29. Brigade weiter rechts von den Friedhöfen bis zur Höhe 209, mit der 30. Brigade nebst Divisions-Artillerie in „concentrirter Aufstellung" rechts seit- und etwas rückwärts des rechten Flügels. Als rechte Flankendeckung war 1 Bataillon auf 2.000× südlich des rechten Flügels detachirt; die Divisions-Cavallerie befand sich vor der Front bei Csereoldal tn.

Alle Truppen erster Linie waren bereit, die vorbereiteten Deckungen zu besetzen.

In zweiter Linie standen die 39. Division (Paxy) und die Corps-Artillerie „concentrirt" hinter dem rechten Flügel auf der Höhe 205 südlich von Köbölkut.

Der Commandant des 6. Corps hatte schon vor 8h Früh die Meldung erhalten, dass die gegnerische Cavallerie-Brigade sich über Apát Keresztur gegen Albis bewege und dass grosse Colonnen aller Waffen von Albis gegen Köbölkut vorrücken; es schien sonach das von ihm für nicht wahrscheinlich gehaltene Vorgehen des Gegners von seinem rechten Flügel her doch zur Thatsache zu werden. Diesen Nachrichten gegenüber verlängerte das 6. Corps-Commando die eigene Front nach Norden, wozu es mündlich folgende Anordnungen traf:

„15. Division sofort durch Köbölkut gegen Kis tanya, eine Brigade der 39. Division an Stelle der 15. Division auf die Höhe 209, Corps-Artillerie zur 27. Division auf den Oláh hegy."

Diesen Dispositionen zufolge rückte die am rechten Flügel stehende 15. Division in 2 Colonnen durch die Hohlwege von Köbölkut nach dem linken Flügel, wogegen die erneuerte Besetzung des von der 15. Division verlassenen Abschnittes der 77. Brigade (aus der Corps-Reserve) übertragen wurde.

Die Corps-Artillerie traf um 8h 45' am Oláh hegy ein, entwickelte sich nördlich der Artillerie der 27. Division und nahm, sowie diese, den bei Ér-Fancsika wahrnehmbaren Gegner (Theile der 34. Division) unter Feuer.

Bald nach 9h debouchirten auch die Tête-Bataillone der 15. Division (Albori) aus den Nordausgängen von Köbölkut.

Von etwa 9h 15' an entwickelte sich diese Division in der Höhe der Kis Albert tn., Front nach Norden, rechts die 30. Brigade und die Divisions-Artillerie, links die 29. Brigade. 3 Bataillone der letzteren bildeten hinter dem linken Flügel die Divisions-Reserve.

Beim 7. Corps war es zunächst die 34. Division (Thyr), welche auf den Feind stiess. Nachdem schon am Morgen ein Geplänkel zwischen den beiderseitigen Vorposten bei den Gehöften 1 *km* westlich von Ér-Fancsika stattgefunden hatte, wurde beobachtet, dass mehrere gegnerische Bataillone zum Ostrande von Köbölkut vormarschirten und dort Deckungen aufwarfen. Ein gegnerisches Bataillon wurde im Marsche gegen Süden gemeldet.

Da die bisherigen Wahrnehmungen und Meldungen stärkere gegnerische Kräfte bei Köbölkut vermuthen liessen, die sich dort für eine nachhaltige Vertheidigung einzurichten im Begriffe waren, fasste GM. v. Thyr den Entschluss, von der Corps-Disposition abzuweichen und nicht nordwärts von Köbölkut gegen Székelyhid vorzurücken, sondern sich gegen die Köbölkuter Ostfront zu entwickeln und den Gegner daselbst festzuhalten.

Das Corps-Commando, welches um 8h 10' von dem Vorhaben des 34. Divisions-Commandos durch eine schriftliche Meldung des letzteren Kenntniss erhielt, empfahl demselben, alle Aufmerksamkeit darauf zu verwenden, sich nicht etwa durch untergeordnete Kräfte binden zu lassen.

Als weitere Meldungen der Divisions-Cavallerie die Anwesenheit starker feindlicher Kräfte in Köbölkut bestätigten, ordnete das 34. Divisions-Commando um 8h den Vormarsch folgendermassen an: 67. Brigade und Divisions-Artillerie rückt auf dem Wege Ér-Fancsika—Köbölkut vor, 68. Brigade geht von Ér-Fancsika zuerst nordwärts, dann auf das Wäldchen (170) los und besetzt dasselbe; Divisions-Cavallerie klärt die linke Flanke auf.

Beim Debouchiren aus Ér-Fancsika zeigten sich die früher erwähnten Gehöfte halbenwegs zwischen Ér-Fancsika und Köbölkut von feindlichen Vorposten besetzt, welche vom Vortrab-Bataillon der 67. Brigade bald zur Räumung der Gehöfte veranlasst wurden. Die Vorhut-Batterie setzte sich um 8h 10' westlich von Ér-Fancsika auf der eingefriedeten Kuppe ins Feuer und wurde bald durch die anderen 2 Batterien der Divisions-Artillerie verstärkt. Gegen letztere traten um 8h 20' drei gegnerische Batterien (die Artillerie der 27. Division) am Oláh hegy in den Kampf.

Die 67. Brigade (Ambrozy) — in 3 Treffen gegliedert — rückte nun so weit über die Gehöfte vor, um einen günstigen Ausschuss zu gewinnen, und führte dann auf circa 800 bis 1.000 Distanz ein stehendes Feuergefecht gegen die in den Schützengräben bei den Friedhöfen postirten feindlichen Abtheilungen.

Die 68. Brigade (Wannisch) — gleichfalls in 3 Treffen gruppirt — erreichte mit dem ersten Treffen (2 Bataillone) die

Westlisière des Wäldchens (170) und nahm hier gleichfalls ein hinhaltendes Feuergefecht mit dem Gegner auf. Eine Compagnie besetzte die Südwestspitze des Haraszti erdő.

Mittlerweile war von der Divisions-Cavallerie gemeldet worden, dass mindestens ein feindliches Regiment südlich von Köbölkut in östlicher Richtung vormarschire. Es dürfte dies die 77. Brigade gewesen sein, welche zur Besetzung des von der 15. Division verlassenen Abschnittes vorrückte. Auch die Bewegung der Corps-Artillerie des 6. Corps nahm die 34. Division wahr und fand Gelegenheit, dieselbe beim Auffahren zu beschiessen (8^h 40^1). Gegen 9^h 20^1 verstärkte sich indess die feindliche Artillerielinie, indem sich die 8 Geschütze der 39. Division auf der Höhe 209 südlich von Köbölkut ins Feuer setzten.

Gegen 9^h 30^1 meldeten das zum Flankenschutze auf dem Szölő hegy (südwestlich Ér-Fancsika) ausgeschiedene Halb-Bataillon, sowie die Divisions-Cavallerie übereinstimmend, dass südlich von Köbölkut ungefähr eine Infanterie-Brigade in Ruhestellung sich befinde. Es war dies die als Reserve des 6. Corps auf der Höhe 205 verbliebene 78. Brigade (Reviczky). Schliesslich wurden auch 4 feindliche Escadronen (die vereinigten Divisions-Cavallerien der 15. und 39. Division) beobachtet, welche sich gegen die Csereoldal tn. zogen.

Alle diese Wahrnehmungen und Meldungen liessen mit ziemlicher Gewissheit schliessen, dass der 34. Division wenigstens gleich starke Kräfte mit überlegener Artillerie gegenüberstanden, und dass diese Kräfte den rechten Flügel des Gegners bildeten.

Die 34. Division hatte es sonach nicht mit untergeordneten Kräften zu thun und konnte daher für die ihr mit der Corps-Disposition zugedachte Aufgabe (nördlich Köbölkut vorzurücken) keinerlei Kräfte verfügbar machen. Sie blieb mit ihren 10 Bataillonen und 3 Batterien vor der Ostfront von Köbölkut vollständig gebunden.

Im Centrum des 7. Corps hatte sich die 40. Division (Kubinyi) um 8^h Früh in einer Colonne in Marsch gesetzt. Mit dem Vortrab-Bataillon um 8^h 30^1 beim W. H. Radui angelangt, nahm der Divisionär etwa 2 feindliche Escadronen am Nordrande von Köbölkut wahr. Als sich später (gegen 9^h) gegnerische Artillerie — die der 15. Division — nördlich des Szölő hegy ins Feuer setzte, dirigirte der Divisionär 1 Bataillon als linke Flankendeckung direct gegen Köbölkut und liess die Vorhut ihren Marsch entlang der Lisière des Waldes bei W. H. Radui fortsetzen. Bald nach 9^h wurde man auch Infanterie-Abtheilungen — die sich entwickelnden Tête-Bataillone der 15. Division — am Nordrande von Köbölkut gewahr.

Das 7. Corps-Commando war mittlerweile nordöstlich von Ér-Olaszi (Höhe 172) eingetroffen und sah von hier, dass Ér-Olaszi vom Feinde frei sei und der linke Flügel des Gegners nicht viel über Köbölkut und Kis tanya hinausreiche. In Folge dessen erhielt die Vorhut der 40. Division (3 Bataillone und 1 Batterie) directen Befehl, Front nach Süden zu nehmen und, Ér-Olaszi hart rechts

lassend, in der Direction auf den Nordrand von Köbölkut, Front gegen Süden, einzuschwenken.

Diese 3 Vorhut-Bataillone schwenkten etwa 1 *km* südlich von Véd puszta sofort links ab und gingen südöstlich von Ér-Olaszi in Gefechtsformation über; die Batterie fuhr nordöstlich von Ér-Olaszi auf.

Das Gros der 40. Division, welches, als es mit der Tête beim W. H. Radui anlangte, vom Corps-Commando den Befehl erhalten hatte, gleichfalls Front nach Süden zu nehmen und gegen die Nordostecke von Köbölkut vorzurücken, marschirte im Walde gedeckt auf, setzte den Rest der Batterie-Division neben der Vorhut-Batterie ins Feuer und rückte gegen die Nordostfront von Köbölkut vor.

Die Corps-Artillerie, welche um 9ʰ 20ˡ das W. H. Radui passirte, wurde ebenfalls auf die breite Welle nordöstlich von Ér-Olaszi (172) disponirt, wohin sie entlang der Waldlisière gedeckt vorfuhr, um sich dann rechts seit- und vorwärts der Artillerie der 40. Division ins Feuer zu setzen (9ʰ 25ˡ). Die 1. Batterie-Division beschoss die bei Köbölkut stehende Infanterie; die 2. Batterie-Division, im Staffel rechts rückwärts der ersteren, richtete ihr Feuer zunächst auf die westlich Ér-Olaszi (162) aufgefahrene reitende Artillerie des Gegners und nach dem Abfahren derselben auf die dort sichtbare feindliche 6. Cavallerie-Brigade.

Letztere war nämlich angesichts der gegnerischen Vorrückung aus ihrer ersten Aufstellung südlich von Ér-Olaszi über den Nyilas rét nordwärts bis an den Weg Ér-Olaszi—W. H. Csikós tó gerückt.

Sie trat dann, da sie wegen des Vorgehens der Vorhut-Bataillone der 40. Division nicht mehr dort bleiben konnte, nach 9ʰ 45ˡ den Rückmarsch am rechten Ufer des Nyilas rét in südlicher Richtung an.

In Folge dessen fuhr die 2. Batterie-Division des 7. Corps-Artillerie-Regimentes auf gleiche Höhe mit der 1. Batterie-Division vor und richtete, so wie diese, ihr Feuer gegen die Nordfront von Köbölkut, wo nach 9ʰ 30ˡ auch die Corps-Artillerie des 6. Corps aufgefahren war, so dass hier 9 Batterien des Nord-Corps gegenüber von 8 Batterien des Süd-Corps auf etwa 2.000 bis 3.000ˣ Distanz in Thätigkeit waren.

Auf dem rechten Flügel des 7. Corps erreichte der Vortrab der 17. Division (Kuttig) um 8ʰ 45ˡ Véd puszta. Bis dahin hatte das Divisions-Commando noch keine Nachrichten über den Gegner erhalten, immerhin aber schon nach 8ʰ Früh Geschütz-, ja selbst Gewehrfeuer aus südlicher Richtung vernommen, welches während des Vormarsches zur Véd puszta an Lebhaftigkeit zunahm.

Da aber die benachbarte 40. Division im dispositionsgemässen Anmarsche bemerkt wurde, nahm der Commandant der 17. Division an, dass nur der linke Flügel des Corps ins Gefecht getreten sei und liess daher die Division entlang der Eisenbahn weitermarschiren. FZM. Baron Waldstätten aber, der auf der Höhe nordöstlich

von Ér-Olaszi mit gespannter Aufmerksamkeit die Entwicklung des Gefechtes um Köbölkut verfolgte, gewann alsbald die Überzeugung, dass weder nördlich von Ér-Olaszi noch westlich des Székelyhidi erdő grössere Kräfte des Gegners stünden und ertheilte demnach um 9^h 20^I auch der 17. Division den Befehl, gegen Süden abzuschwenken und zwischen dem Székelyhidi erdő und Ér-Olaszi vorzurücken. Auf diesen Befehl hin ging die 17. Division bis 9^h 45^I in folgende Gruppirung über: 34. Brigade in 2 Colonnen auf gleicher Höhe westlich des von Asszonyvásár nach Ér-Olaszi führenden Weges, 33. Brigade mit der Divisions-Artillerie östlich des genannten Weges. Das Vortrab-Bataillon (3/46) war als Flankenschutz zum östlichsten Durchschlage, die Divisions-Cavallerie zu gleichem Zwecke an den Westrand des Székelyhidi erdő dirigirt.

Die Corps-Reserve (53. Brigade) wurde an der Wegkreuzung bei Véd puszta um 9^h 30^I angewiesen, in südlicher Richtung bis in die Einsenkung nordöstlich von Ér-Olaszi heranzurücken, wo sie gegen 9^h 50^I eintraf.

Die 7. Cavallerie-Brigade endlich hatte um 9^h die Gegend zwischen Nagy erdő und dem Csonkás-Walde erreicht, wo sie eine Bereitschaftsstellung annahm, um das Ergebnis der Recognoscirung ihrer Patrouillen abzuwarten. Als um 9^h 20^I die Meldung eintraf, dass die feindliche Cavallerie-Brigade bei Székelyhid beobachtet worden sei, setzte die 7. Cavallerie-Brigade die Bewegung wieder fort und rückte entlang der Südostlisière von Asszonyvásár gegen Nagy Vecser vor. Während ihres Vormarsches vernahm sie lebhaftes Geschütz- und Gewehrfeuer von Köbölkut her; sie bemerkte auch, dass die 17. Division gegen Süden in der Richtung auf Ér-Olaszi abschwenkte. Als ihr kurz nach 10^h südlich Kis Kereki der mündlich übermittelte Befehl des Corps-Commandos zukam, „die reitende Batterie-Division möglichst rasch gegen Véd puszta zu senden und mit dem Gros der Brigade der reitenden Artillerie zu folgen", rückte sie sofort dahin ab.

Die Gefechtslage der beiden Corps um 10^h Vormittag zeigt die Tafel 11, Skizze 8.

Ereignisse nach 10^h Vormittag.

Die Bewegungen der mittleren und nördlichen Colonne des 7. Corps konnten dem 6. Corps-Commando, das, am Nordostrande von Köbölkut stehend, einen weiten Überblick sowohl über die Gefechtsfront der 34. Division (Thyr) als über die grosse Artillerielinie des Gegners nordöstlich von Ér-Olaszi und über diesen Ort hinaus bis an die Bahn genoss, nicht verborgen bleiben. FML. v. Braumüller hatte schon nach 9^h den Eindruck gewonnen, „dass grössere feindliche Kräfte sich gegen Székelyhid ziehen und

Köbölkut gegenüber, östlich und nördlich, zwei hinhaltende Gruppen stehen". Er erachtete es als ausführbar, mit der 15. Division (Albori) einen erfolgreichen Vorstoss „gegen die ihr gegenüber befindliche hinhaltende Gruppe" zu unternehmen, mit der Tendenz, „dieselbe von der gegen Székelyhid rückenden Haupttruppe zu trennen". Um diesem Vorstosse mehr Kraft zu verleihen, wurde die südlich von Köbölkut stehende 78. Brigade (Reviczky) mündlich um 10ʰ Vormittag angewiesen, durch Köbölbut an den linken Flügel der 15. Division abzurücken und dort unter deren Befehle zu treten. An letztere wurde die Verständigung hievon um 10ʰ 10ˡ mit dem Auftrage abgefertigt, „spätestens nach dem Eintreffen der 78. Brigade" den Vorstoss auszuführen. Gleichzeitig wurde der Commandant der 27. Halb-Division (Kovács) aufgefordert, seine Artillerie, falls er selbe entbehren könne, an die Nordfront behufs Mitwirkung an der Vorbereitung des Vorstosses abzugeben.

Dieser Aufforderung entsprechend, trat bald die Artillerie der 27. Division östlich jener der 15. Division ins Feuer. Auf der Nordfront waren somit 2 Divisions-Artillerien und die Corps-Artillerie, zusammen 44 Geschütze, vereinigt.

An der Ostfront blieb nur die Artillerie der 39. Division (8 Geschütze) gegenüber den 12 Geschützen der 34. Division in Thätigkeit.

Am linken Flügel des 6. Corps wartete die 6. Cavallerie-Brigade auf der Höhe 170 zwischen dem Székelyhidi erdő und dem Nyilas rét das Nachrücken ihrer beiden nordwestlich von Ér-Olaszi gestandenen Bataillone ab und rückte dann auf den Öreg hegy (177. nördlich von Ér-Szt. Miklós), „um diesen für den Rückzug des 6. Corps wichtigen Punkt festzuhalten".

Nachdem derart in der Zeit von 9 bis 10ʰ die Befehle zum Einschwenken der 5 Brigaden der mittleren und rechten Colonne des Nord-Corps gegeben worden waren, erfolgte nun von 10 bis 11ʰ die Entwicklung zum eigentlichen Angriffe.

Beim 7. Corps trat zunächst die 40. Division (Kubinyi) nach vollzogenem Aufmarsche gegen die Nordfront von Köbölkut in den Kampf, u. zw. bildete die 79. Brigade (Becker) den rechten, die 80. Brigade (Palkovics) den linken Flügel; die Divisions-Reserve (3 Bataillone) folgte dem letzteren; die Divisions-Artillerie fuhr aus ihrer ersten Aufstellung vor und protzte neben der Corps-Artillerie ab.

Die 17. Division (Kuttig) hatte ebenfalls nach vollzogenem Aufmarsche, ohne vom Gegner gestört zu werden, die Vorrückung fortgesetzt, u. zw. war die 33. Brigade über Ér-Olaszi, Direction Nordeingang von Köbölkut, vorgerückt und hatte sich dem rechten Flügel der 40. Division angeschlossen, während die 34. Brigade östlich des Nyilas rét — den linken Flügel des Gegners bereits umfassend —

gegen die Nordwestseite von Köbölkut vorging. Das Regiment 37 folgte dem rechten Flügel als Divisions-Reserve.

Die als Corps-Reserve bestimmte 53. Brigade (Faby) hatte sich über Befehl des Corps-Commandos in der Senke nordöstlich von Ér-Olaszi in 2 Treffen entwickelt.

An Artillerie-Kräften waren gegen die Nordfront von Köbölkut seit 9h die Artillerie der 40. Division und die Corps-Artillerie in Thätigkeit. Die reitende Artillerie und die der 17. Division fuhren erst gegen 10h 50' westlich von Ér-Olaszi auf, so dass dann dort 52 Geschütze im Feuer standen.

Nach Massgabe der fortschreitenden Entwicklung gegen die Köbölkuter Nordfront brachte beim 6. Corps der Commandant der 15. Division (Albori) nach und nach alle Bataillone, bei gleichzeitiger Verlängerung des linken Flügels gegen die drohende Umfassung in das Gefecht. Um 10h 30' hatte er in Anhoffnung des baldigen Eintreffens der 78. Brigade auch das letzte Bataillon am linken Flügel eingesetzt.

Seine 2 Brigaden standen im lebhaften Kampfe gegen 5 Brigaden des Angreifers.

Das 7. Corps setzte nämlich bald darnach zum Angriffe an. Die Reserve-Brigade hatte um 10h 35' die Weisung erhalten, knapp an der Ostlisière von Ér-Olaszi vorbei, zum entscheidenden Angriffe vorzugehen. Denselben Befehl erhielten die Reserven der 17. und 40. Division. So schob sich die Reserve-Brigade zwischen die Landwehr-Regimenter 1 und 2 der 79. Brigade ein und eröffnete um 10h 45' mit dem ersten Treffen ein lebhaftes Feuer, während die Artillerie der 40. Division und die 2. Batterie-Division der Corps-Artillerie in nähere Aufstellungen vorfuhren.

Von der 17. Division hatte die durch Ér-Olaszi vorgedrungene 33. Brigade (Hollub) die Höhen südlich, die 34. Brigade (Cronenbold) jene südwestlich dieses Ortes erstiegen. Letztere drang schon mit Abtheilungen des Infanterie-Regimentes 46 in die Köbölkuter Weingärten ein und umfasste auf diese Weise den gegnerischen linken Flügel vollständig, ehe noch die vom 6. Corps-Commando heranbeorderte 78. Brigade (Reviczky) am Nordrande von Köbölkut zur Verfügung war.

Angesichts dieser Fortschritte des rechten Flügels des Gegners sah sich das 6. Corps-Commando genöthigt, seine Artillerie allmälig zurückzunehmen und in Vorbereitung des Rückzuges die noch am rechten Flügel des Corps stehende 77. Brigade (Clair) um 10h 50' anzuweisen, mit der Divisions-Artillerie auf den Öreg hegy 177 (nördlich von Ér-Szt. Miklós) abzurücken.

In diesem Momente aber, — 11h — wurde über Allerhöchsten Befehl das Manöver abgebrochen.

Zur Vervollständigung der Schilderung dieses Manövertages ist noch nachzutragen, dass, als um 10h 35' das Zurückgehen gegnerischer Infanterie vom Ostrande von Köbölkut wahrnehmbar wurde,

und als das Feuer nördlich dieses Ortes an Lebhaftigkeit zunahm, auch das 34. Divisions-Commando den Moment für gekommen hielt, um aus dem hinhaltenden Feuergefechte zum energischen Angriffe im Anschlusse an die benachbarte 40. Division vorzugehen. Es disponirte hiefür die 67. Brigade (Ambrozy) gegen die Nordecke der Köbölkuter Friedhöfe, die 68. Brigade (Wannisch) gegen den Oláh hegy. Die Divisions-Artillerie hatte den Angriff aus einer zweiten Aufstellung westlich der Gehöfte (zwischen Ér-Fancsika und Köbölkut) zu unterstützen. Beide Brigaden verlängerten ihren rechten Flügel derart, dass gegen 11^h im ersten Treffen der Division $6^1/_2$ Bataillone im Feuer standen.

Die 7. Cavallerie-Brigade endlich hatte im Moment der Beendigung des Manövers die Höhen nordwestlich Ér-Olaszi erreicht.

Schluss.

Nach dem „Abblasen“ geruhten Seine k. und k. Apostolische Majestät sämmtliche Generale und Stabs-Officiere nördlich von Köbölkut zu versammeln und, unter Allergnädigster Anerkennung der Leistungen der Commandanten und der Truppen, die Ausbildung der letzteren eingehend zu besprechen.

Die Truppen des 6. Corps rückten in die Gegend von Székelyhid, jene des 7. Corps in die Gegend von Ér-Dioszég ab.

Von diesen Einwaggonirungsstationen aus erfolgte der Rücktransport der Truppen in die Friedens-Garnisonen. Nur die Cavallerie und Artillerie, sowie die nahe dislocirten Fusstruppen gingen in Fussmärschen in ihre Stationen zurück.

Noch am 16. September erliess der General-Inspector des Heeres, Seine k. und k. Hoheit Feldmarschall Erzherzog Albrecht, folgenden Tagsbefehl:

Manöver-Oberleitung.

Tagsbefehl.

Monospetri, am 16. September 1890.

Seine k. und k. Apostolische Majestät haben Allergnädigst geruht, nachfolgendes Allerhöchste Handschreiben an Mich zu richten:

„Lieber Herr Vetter Erzherzog Albrecht!

Indem Ich nach Beendigung der Schluss-Manöver des 14. und 1. Corps den betreffenden Corps Meine Anerkennung für die wahrgenommenen Leistungen im Besonderen bekannt gegeben habe, ist es mir noch Bedürfnis, Euer Liebden für die sehr instructive, dem Ernstfalle thunlichst angepasste Durchführung der Schluss-Manöver des 6. und 7. Corps, deren Leitung Sie persönlich übernommen hatten, Meine vollste Befriedigung, wärmstens dankend, auszusprechen.

Haltung, Ordnung, Ausbildung und bedeutende Marschtüchtigkeit der betheiligt gewesenen Truppen aller Waffen des Heeres und Meiner ungarischen Landwehr konnte Ich allenthalben wahrnehmen.

Mit Genugthuung vermag Ich das erfreuliche Streben nach wahrer Kriegstüchtigkeit zu erkennen, in welchem mit zielbewusstem Ernste zu beharren, eine zu weiterer Vervollkommnung führende Aufgabe bleiben wird.

Ich beauftrage Euer Liebden, beiden Corps-Commandanten, allen an den eben abgeschlossenen Manövern betheiligt gewesenen Generalen und Truppen-Commandanten, sowie der gesammten Mannschaft Meine Zufriedenheit, dem Chef des Generalstabes aber für seine vielseitige, fördernde Mitwirkung Meine besondere Anerkennung sofort bekannt zu geben.

Székelyhid, am 16. September 1890.

Franz Joseph m. p.“

Diese huldvolle Allergnädigste Anerkennung, zu welcher Ich beide Corps und die Truppen der kön. ungar. Landwehr beglückwünsche, soll uns Allen ein Sporn sein zu weiterer eifriger Arbeit im Allerhöchsten Dienste.

Erzherzog Albrecht m. p.,
Feldmarschall.

Dispositionen.

K. und k. 6. Corps-Commando.
Nr. 11/G. A.

Disposition für den 13. September 1890.

Corps-Hauptquartier: Ér-Mihályfalva, 12. September 1890.

1. Das über Szilágy-Somlyó anmarschirte feindliche Corps steht am Berettyó zwischen Margitta und Poklostelek, wie es scheint, mit einer Cavallerie-Brigade vor der Front (zwischen Ér-Fancsika und Margitta), mit der Hauptkraft in der Gegend südlich von Margitta.

2. Das 6. Corps wird morgen, 13. d. M., in der allgemeinen Direction Ottomány—Bogyoszló—Margitta diesen Kräften entgegenrücken, um sie zurückzuwerfen.

Hiezu wird verfügt:

3. Die 6. Cavallerie-Brigade concentrirt sich bei Ottomány, rückt sodann möglichst rasch auf den Kéczi halom, sichert diesen Punkt dem Corps und bleibt bis auf weiteren Befehl dort, gegen Margitta—Bogyoszló beobachtend. Im Falle die herankommenden Colonnen des eigenen Corps in ein Gefecht treten, verwertet sich die Cavallerie-Brigade am linken Flügel des Corps.

Das Corps wird zunächst die Rückenlinie südöstlich Ottomány zu erreichen und festzuhalten haben, u. z.:

die 27. Infanterie-Truppen-Division mit der Corps-Artillerie auf dem Wege über Gálos-Petri, Ottomány,

die 15. Infanterie-Truppen-Division über Ér-Tarcsa, Côte 160.

Beide Divisionen senden möglichst starke Vorgruppen auf die erwähnte Rückenlinie derart, dass dieselben um 7^h 30^1 Früh dortselbst eintreffen. Die Truppen-Divisionen selbst rücken ehestens nach.

Falls es hier zu einem Gefechte käme, nimmt die 15. Infanterie-Truppen-Division Stellung bei Côte 178, mit dem linken Flügel an dem Wege Ottomány—Bogyoszló, die 27. Infanterie-Truppen-Division links (nordöstlich) der 15. Division, im Anschlusse an dieselbe.

Die kön. ungar. 39. Landwehr-Infanterie-Truppen-Division steht um 8^h Früh concentrirt südöstlich Ér-Adony, weiterer Befehle gewärtig.

Das Corps-Commando wird sich bei der 15. Infanterie-Truppen-Division aufhalten.

4. Für den Weitermarsch werden die Directiven an Ort und Stelle gegeben werden.

Derselbe wird jedenfalls erst angetreten werden, wenn die Haupt-Colonnen der 15. und 27. Infanterie-Truppen-Division auf dem

Höhenrücken in gleiche Höhe gelangt sein werden. Die 39. Truppen-Division wird voraussichtlich der 15. Truppen-Division im Reserve-Verhältnisse folgen.

5. Rasten. Nach Ermessen der Divisionäre während des Anmarsches in der Ér-Niederung einzuschieben, eventuell dementsprechend früherer Aufbruch anzuordnen.

6. Sicherung und Aufklärung: Die 15. und 27. Infanterie-Truppen-Division vor der eigenen Front und in der äusseren Flanke, die 39. Infanterie-Truppen-Division in der westlichen Flanke.

7. Die 6. Cavallerie-Brigade und die 39. Infanterie-Truppen-Division setzen den Nachrichtendienst gegen den Berettyó im Sinne der Instruction zu Nr. 3/G.-A. vom 11. d. M. fort.

Die Meldungen der Nachrichten-Patrouillen der 6. Cavallerie-Brigade aus der Linie Ér-Fancsika—Margitta sind über Albis—Bogyoszló, Direction Ottomány, an das Corps-Commando zu senden.

Die Patrouillen der 39. Infanterie-Division melden instructionsgemäss.

Unabhängig von den erwähnten instructionsmässigen Patrouillen, holt die 27. Infanterie-Truppen-Division ebenfalls Nachrichten aus der Linie Margitta—Monospetri, die 15. Infanterie-Truppen-Division aus der Linie Monospetri (excl.), Ér-Fancsika, Köbölkut, Székelyhid. Aus den angegebenen Punkten ist unbedingt zu melden.

Das Corps-Commando muss erfahren, wohin sich der Feind aus der Gegend von Margitta wendet, und ob eine Kraftverschiebung von der feindlichen Armee in nordöstlicher Richtung stattfindet.

8. Verbindung. Im Allgemeinen nach rechts (West).

9. Die Trains sind bei Gálos-Petri (27. Division), Ér-Tarcsa (15. Division), Ér-Adony (39. Division), Ottomány (6. Cavallerie-Brigade) zu sammeln. Der Train des Corps-Hauptquartiers schliesst sich in Ér-Tarcsa jenem der 15. Division an.

Communicationen frei halten. Die Traingruppen dürfen erst dann bis an den Fuss des Höhenrandes nachgezogen werden, wenn die Queuen der Truppen-Colonnen oben angelangt sind.

10. Diese Disposition erhalten: die 15., 27. und 39. Infanterie-Truppen-Division in je drei, die 6. Cavallerie-Brigade in zwei Exemplaren.

Braumüller m. p.,
Feldmarschall-Lieutenant.

K. und k. 7. Corps-Commando
Nr. 44/G.-A.

Disposition für den 13. September 1890.

Corps-Hauptquartier: **Margitta**, 12. September 1890.

Das Corps wird die heute unterbrochene Vorrückung morgen, 13. d. M., wieder aufnehmen.

Nachdem ein feindliches Corps aus der Richtung Nyiregyháza über Ér-Mihályfalva im Vormarsche ist, muss das 7. Corps gewärtig sein, morgen gegen gleiche, selbst überlegene Kräfte in den Kampf zu treten.

In Durchführung der übertragenen Aufgabe ordne ich an:

1. Das Corps wird morgen, 13. September, bis an den Höhenrand des Ér-Mellék, allgemeine Direction Ér-Mihályfalva, vorrücken und den Feind angreifen, wo man ihn findet. Es sind hiebei folgende Gesichtspunkte festzuhalten:

Gewinnung des Abschnittes Asszonyvásár—Ottomány und Festsetzung daselbst bei gleichzeitigem Bestreben, den Anschluss an die eigene Haupt-Armee noch im Laufe des Tages zu erreichen.

2. Die 7. Cavallerie-Brigade mit der reitenden Batterie-Division Nr. 7, dem 4. Bataillone des Infanterie-Regimentes Nr. 46 rückt, die Nyilasok-Niederung östlich lassend, über W. H. Radui, und von da über Nagy szölö in der Direction auf Ér-Tarcsa—Ér-Mihályfalva vor. Der Höhenrand zwischen Ottomány und Nagy szölö ist zu besetzen und bis zum Eintreffen der Infanterie-Truppen-Divisionen festzuhalten. Sie hat um 7^h 30^l Früh das W. H. Radui zu passiren, sendet von da das Husaren-Regiment Kaiser Franz Joseph Nr. 1 gegen Kis Kereki zur Aufklärung mit der Weisung ab, über Asszonyvásár den Anschluss an die Brigade zu suchen. Weiters klärt sie in der linken Flanke bis an die Eisenbahnlinie Székelyhid—Ér-Mihályfalva, in der rechten Flanke über Albis, Dülö hegy, Vasad auf.

Das der Cavallerie-Brigade angeschlossene 4. Bataillon des Infanterie-Regimentes Sergius Alexandrowitsch Grossfürst von Russland Nr. 101 hält bis 8^h Vormittag die Bárányka puszta, nördlich Margitta, besetzt, rückt dann über Klobusicki mjr., Uj Tunig zur Brigade ein.

3. Die 17. Infanterie-Truppen-Division hat mit einer Escadron über Bárányka, Sándor mjr., Kéczi halom, Szalacs derart aufzuklären, dass dieselbe um 7^h 30^l Früh Sándor mjr. passirt. Die Truppen-Division selbst rückt mit Benützung der zwei Übergänge bei Margitta auf die Höhen nordwestlich Monospetri bei Klobusicki mjr. (Direction Côte 155), nimmt daselbst eine Bereitschaftsstellung und gewärtigt weitere Befehle.

4. Die 34. Infanterie-Truppen-Division gibt eine Escadron um 7^h 30^1 Früh bei W. H. Radui an die 7. Cavallerie-Brigade ab, klärt in der linken Flanke über Köbölkut-Székelyhid auf. Die Truppen-Division selbst, mit der Corps-Artillerie nimmt mit Benützung der zwei Übergänge bei Szt. Lázár und Szt. Lázár malom auf der Höhe nördlich Ér-Fancsika eine Bereitschaftsstellung, woselbst ihr die weiteren Befehle zukommen werden.

5. Beide Divisionen sichern sich selbständig, klären in der äusseren Flanke auf und haben um 7^h 30^1 Früh in der Bereitschaftsstellung ausgeruht zu stehen.

6. Die Pionnier-Compagnie stellt bei Szt. Lázár malom Übergänge über den Berettyó noch heute her und bezeichnet die Colonnenwege der 34. Infanterie-Truppen-Division für den Aufmarsch bei Ér-Fancsika nach speciellen Directiven.

7. Die 34. Infanterie-Truppen-Division hat morgen den 13. d. M. um 6^h Früh die Berettyó-Übergänge bei Széles malom und Szt. Jobb zu besetzen und hiefür eine Infanterie-Compagnie mit vier Ordonnanz-Reitern zu verwenden.

Die zwei Übergänge bei Poklostelek hält die 16. Pionnier-Compagnie besetzt.

8. Das Corps-Hauptquartier marschirt mit der 17. Infanterie-Truppen-Division.

9. Ich werde mit meinem engeren Stabe der 7. Cavallerie-Brigade folgen und später mich bei der 17. Infanterie-Truppen-Division aufhalten.

Die Truppen rücken nur mit dem restringirten Gefechtstrain ab. Die übrigen Trains sammeln sich um 6^h Früh, u. z. jene des Corps-Hauptquartiers, der 7. Cavallerie-Brigade und der 17. Infanterie-Truppen-Division auf der Strasse bei Terebes, jene der 34. Infanterie-Truppen-Division, der Corps-Artillerie und der Pionnier-Compagnie bei Sánczi csárda. Von da aus sind die Trains vereint, durch den Corps-Train-Commandanten, auf der Strasse bei Poklostelek und Sárszeg vorbei derart zu führen, dass dieselben von 9^h Vormittag ab beim Mauthhause (Strassenbrücke 122 südlich Sárszeg) die weiteren Befehle erwarten können.

11. Das Feld-Verpflegsmagazin in Terebes wird am 13. September Früh aufgelöst. Das Schlachtvieh-Depot bleibt jedoch — in Folge der Klauenseuche — bis zum 16. d. M. Früh daselbst etablirt. Das ausgeschrotete Fleisch wird von Terebes aus den Truppen und Commanden mit Wagen in die Nächtigungs-Stationen gleichzeitig mit dem Train zugeschoben.

12. Diese Disposition erhält:

Das 7. Cavallerie-Brigade-Commando, die 17. und 34. Infanterie-Truppen-Division, das Corps-Artillerie-Regiment Nr. 7 vollinhaltlich, und die 16. Pionnier-Compagnie den sie betreffenden Auszug.

Waldstätten m. p.
Feldzeugmeister.

K. und k. 7. Corps-Commando.
Nr. 47/G.-A.

Directiven und Disposition für die Durchführung des Vormarsches am 13. d. M. von 7^h 30^l Früh an.

Corps-Hauptquartier: Margitta, 12. September 1890, 8^h Abends.

Aus der Bereitschaftsstellung werde ich die Vorrückung derart einleiten, dass meine Absicht — die Vereinigung mit der Haupt-Armee anzustreben — zum Ausdrucke gelangt. Dazu könnte die Mitwirkung der 40. kön. ungar. Landwehr-Truppen-Division ins Auge gefasst werden, deren Eintreffen und Verwendung jedoch sich die Manöver-Oberleitung noch vorbehalten hat.

In diesem Sinne erfolgte auch die Instradirung der Trains im Allgemeinen und würde der (supponirte) grosse Train morgen auf die Linie Hagymádfalva—Mezö-Telegd und übermorgen gegen Grosswardein verschoben werden. Diese Verschiebung der Trains würde also zwei Tage beanspruchen.

Was die taktische Operation betrifft, so möchte ich sie von nachstehenden Gesichtspunkten durchgeführt wissen:

Um nicht in der inneren, linken Flanke gefasst zu werden, beziehungsweise um des Feindes rechten Flügel zu gewinnen, wird der Marsch der Truppen-Divisionen anfänglich in der allgemeinen Richtung Székelyhid bis in die Linie W. H. Radui—Ér-Olaszi durchgeführt, um den Ér-Nyilasok—Fancsika p. östlich zu lassen. Von dort an ist die allgemeine Direction Ér-Tarcsa—Ér-Mihályfalva, also Front nach Norden zu nehmen.

In vorstehender Weise haben die Infanterie-Truppen-Divisionen den Marsch um 7^h 30^l Früh aufzunehmen und benützt als Hauptbewegungslinie:

Die 17. Infanterie-Truppen-Division den Weg über Uj Tunig. W. H. Radui, Palták puszta — Direction Nagy szölő — die 34. Infanterie-Truppen-Division den Weg über Köbölkut, Oláh h., Kis-Albert tn., Véd puszta (161) — Direction Nagy szölő. Am Höhenrande vor dem Ér-Mellék ist zu halten.

Bei dieser Vorrückung betrachte ich die 34. Infanterie-Truppen-Division als die Reserve des Corps, um selbe entweder gegen den rechten Flügel des 6. Corps zu verwenden, oder den Angriff des Gegners gegen den linken Flügel der 17. Infanterie-Truppen-Division zu verhindern.

Die 17. Infanterie-Truppen-Division hätte hauptsächlich den frontalen Kampf zu führen und muss das Corps Front gegen Nord machen, die 34. Infanterie-Truppen-Division auswärts des linken Flügels der 17. Infanterie-Truppen-Division im Staffel rückwärts. Es

wäre ein Nachtheil, wenn die Front des Corps gegen Nordwest sich wenden würde. Um diesen Nachtheil vorkommenden Falls auszugleichen, würde ich lieber eine Strecke weit zurückgehen.

Für diesen Fall, sowie überhaupt bei einem eventuellen Rückzuge gilt allseits Szt. Jobb als allgemeine Direction.

Diese Disposition erhalten die Commandanten der 17. und 34. Infanterie-Truppen-Division und der 7. Cavallerie-Brigade.

Waldstätten m. p.,
Feldzeugmeister.

K. und k. 6. Corps-Commando.
Nr. 16/G.-A.

Disposition für den 15. September 1890.

Corps-Hauptquartier: Kis Kereki, 14. September 1890.

1. Der Feind dürfte mit seiner Hauptkraft in dem Raume Köbölkut, Ér-Szt. Miklós, Szt. Jobb stehen.

2. Das 6. Corps wird morgen, den 15. September, den Gegner angreifen mit der Absicht, denselben von seiner Armee zu trennen.

3. Hiezu rückt das Corps in zwei Colonnen, u. z. mit der 39. und 15. Infanterie-Truppen-Division über Székelyhid, mit der 27. Infanterie-Truppen-Division und der 6. Cavallerie-Brigade über Ér-Olaszi vor, u. z.

4. Die 39. Infanterie-Truppen-Division von Kis Kereki durch den Székelyhidi erdő, Öreg hegy, Direction Ér-Szt. Miklós.

Die 15. Infanterie-Truppen-Division über Kis Kereki bis östlich Székelyhid, und erwartet dort, nächst dem Eintritte des Weges Székelyhid—Ér-Olaszi in den Wald weitere Befehle.

Die 27. Infanterie-Truppen-Division mit der Corps-Artillerie von Asszonyvásár über Ér-Olaszi gegen Côte 191 (nördlich Köbölkut) und Köbölkut.

Die 6. Cavallerie-Brigade, Direction Véd puszta, Oláh hegy (östlich Köbölkut). Der Besitz letzteren Punktes ist für das Corps zu sichern. Im Allgemeinen verwertet sich die Cavallerie-Brigade am linken Flügel des Corps im Anschlusse an die 27. Infanterie-Truppen-Division. Das Corps-Commando wird sich anfänglich bei der 27. Infanterie-Truppen-Division befinden.

5. Aufbruch derart, dass die 39. und 27. Infanterie-Truppen-Division um 8^h Früh mit den Spitzen der Vortruppen an der Demarcationslinie, die 15. Infanterie-Truppen-Division in Kis Kereki, die 6. Cavallerie-Brigade mit der Spitze nächst Véd puszta (nördlich der Bahn) eintreffen.

6. Aufklärung und Nachrichtendienst: die 39. Infanterie-Truppen-Division gegen Ér-Dioszég, Hegyköz-Szt. Imre und über Ér-Szt. Miklós gegen Nyulási tn. Die 27. Infanterie-Truppen-Division gegen Szt. Jobb und über Köbölkut, die 6. Cavallerie-Brigade gegen W. H. Radui. Köbölkut und gegen Ér-Fancsika.

Aus der Linie Kój, Ér-Szt. Miklós, Köbölkut, Ér-Fancsika ist unbedingt zu melden.

7. Der Train des Corps-Hauptquartiers marschirt mit jenem der 39. Infanterie-Truppen-Division.

8. Diese Disposition ergeht an die Commanden der 15., 27. und 39. Infanterie-Truppen-Division und der 6. Cavallerie-Brigade.

Braumüller m. p.,
Feldmarschall-Lieutenant.

K. und k. 7. Corps-Commando.
Nr. 68/G.-A.

Disposition für den 15. September 1890.

Corps-Hauptquartier: Szt. Jobb, 14. September 1890.

1. Das Corps wird morgen den 15. d. M. die im Gefechte am 13. d. M. durch Übermacht des Gegners unterbrochene Vorrückung in der Richtung auf Ér-Mihályfalva wieder aufnehmen, nachdem dem Corps durch die 40. Landwehr-Division Verstärkung zugekommen ist.

Der Gegner — etwa 3 Truppen-Divisionen stark — hat gestern die Linie Kis Kereki, Véd puszta, Palták puszta, Klobusicki mjr. erreicht. Vortruppen stehen in dieser Linie.

2. Ich ordne an:

a) Für die Vorrückung hat bei allen Theilen des Corps leitend zu gelten: Entschiedener Angriff, Bestreben, den Höhenrand des Ér-Mellék zwischen Nagy szölő und Ottomány morgen zu erreichen und Druck vom eigenen linken gegen den feindlichen rechten Flügel.

b) Die 7. Cavallerie-Brigade mit der reitenden Batterie-Division hat in der Marschformation am West-Ende von Ér-Fancsika derart zu stehen, dass die Spitze des Vortrabs an der Demarcationslinie steht, und erhält als Vorrückungslinie den Weg über W. H. Radui, Palták puszta, den Nyilasok östlich lassend, Szt. Demeter tn. gegen Ottomány.

c) Die 17. Truppen-Division steht in zwei Colonnen, u. z. die östliche Colonne auf dem Wege längs des Ostrandes von Köbölkut, mit der Tête der Haupttruppe bei den Friedhöfen;

die westliche Colonne am Westrande von Köbölkut mit der Tête der H[illegible]ppe auf dem Öreg hegy (Côte 173); Spitzen der Vortrup[illegible] marcationslinie.

d) Die 40. Landwehr-Division steht in zwei Colonnen: östliche Colonne auf dem Wege Ér-Szt. Miklós—Ér-Olaszi, Tête der Haupttruppe in der Höhe der Côte 123;

die westliche Colonne am Westhange der Öreg hegy; Tête der Haupttruppe 1.000ˣ nördlich Côte 177;

die Spitzen der Vortruppen an der Demarcationslinie.

e) Die 34. Truppen-Division als Reserve des Corps sammelt sich südlich Köbölkut in der Mulde bei Côte 205.

In dieser Aufstellung haben die Cavallerie-Brigade und die Truppen-Divisionen um 8^h Früh ausgeruht zu stehen, um welche Zeit die 17. Truppen-Division über Véd puszta, die 40. Landwehr-Division über W. H. Csikos tó, allgemeine Direction Nagy szölő, die Vorrückung aufzunehmen haben.

3. Die Trains sammeln sich am Süd-Ende der Cantonirungsorte, die Marschlinie freilassend, und erwarten die weiteren Befehle. Der restringirte Gefechtstrain ist von den Truppen mitzunehmen.

4. die der 7. Cavallerie-Brigade zugetheilten Bataillone 4/46 und 4/101 rücken zur 17. Truppen-Division ein.

5. Die Corps-Artillerie sammelt sich bei der 34. Truppen-Division am Süd-Ende von Köbölkut um 8^h Früh.

6. Ich werde um 8^h Früh bei der östlichen Colonne der 17. Infanterie-Truppen-Division eintreffen, wohin alle Meldungen zu senden sind.

Das Corps-Hauptquartier sammelt sich bei der 34. Infanterie-Truppen-Division.

Waldstätten m. p.,
Feldzeugmeister.

K. und k. 6. Corps-Commando.
Nr. 21/G.-A.

Disposition für den 16. September 1890.

Corps-Hauptquartier: Székelyhid, 15. September 1890.

1. Der Gegner hat sich hinter die Linie Szt. Demeter tn., Apát Keresztur, Szt. Lázár zurückgezogen.

2. Ich beabsichtige, einem Abmarsche des Gegners in der Richtung gegen seine Armee, mit dem 6. Corps in einer Aufstellung bei Köbölkut entgegen zu treten.

3. Hiezu wird verfügt:

Morgen, 16., 8^h Früh haben bereit zu stehen:

Die 72. Division (Kovács) am Ostrande von Köbölkut, von Szöllő hegy 203. bis einschliesslich Friedhöfe,

die 15. Division (Albori) südlich davon bis einschliesslich Höhe 209.

Die Ostfront von Köbölkut — (von Szöllő hegy bis einschliesslich Côte 209) — ist flüchtig zu verstärken; hiefür wird der Corps-Genie-Chef, Oberst Hirsch, dem Commandanten der 27. Infanterie-Division zur Verfügung gestellt. Die 15. Division hat eine starke äussere Reserve auszuscheiden.

Die 39. Division (Paxy) und die Corps-Artillerie stehen concentrirt im Reserveverhältnis auf der Höhe 205, hinter der 15. Division; die 6. Cavallerie-Brigade südlich Ér-Olaszi in Bereitschaftsstellung. Das Corps-Commando trifft um 8^h Früh in Köbölkut (Oláh hegy) ein.

4. Die Pionnier-Compagnie stellt bis 8^h Früh drei Übergänge für Geschütze über den Nyilas rét her, u. z.:

a) 500ˣ nördlich Mühle, Punkt 127,

b) 500ˣ südlich Mühle, Punkt 127,

c) nächst (nördlich) Côte 123.

Zunächst ist hiefür der Vorhut-Brückentrain zu benützen, das fehlende Material ist zu requiriren.

5. Nachrichten-Patrouillen sind mit Tagesanbruch zu entsenden:

von der Cavallerie-Brigade über Szt. Demeter tn., Bogyoszló, Apát Keresztúr auf Monospetri;

von der 27. Division über Vedres Abrány auf Monospetri und über Szt. Lázár auf Terebes;

von der 39. Division auf Poklostelek.

6. Die Trains der 15. und 39. Division bleiben in den Aufbruchsorten zurück; die Trains der 27. Division und der Cavallerie-Brigade sind um 8^h Früh nach Büdös tó, beziehungsweise Ost-Ende von Székelyhid zurückzuschicken.

7. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass der Gegner bei Tagesanbruch angriffsweise vorgehen wird; äusserste Wachsamkeit ist daher nothwendig.

Im Falle eines solchen Angriffes rücken alle Divisionen und die Cavallerie-Brigade in die zugewiesenen Aufstellungen.

Das Alarmzeichen gibt die 27. Division mittels dreier Batterie-Salven im Intervalle von je einer Minute; das Alarmsignal ist von der 39. und 15. Division, sowie von der Cavallerie-Brigade abzunehmen.

Die Commanden haben hiezu entsprechende Vorkehrungen zu treffen. Ausserdem meldet die 6. Cavallerie-Brigade den Alarm ins Corps-Hauptquartier.

8. Diese Disposition ergeht an die Truppen-Divisionen, die Cavallerie-Brigade.

Die 15. Division hat die Pionnier-Compagnie zu verständigen.

Braumüller m. p.,
Feldmarschall-Lieutenant.

K. und k. 7. Corps-Commando.
Nr. 74 G.-A.

Disposition für den 16. September 1890.

Corps-Hauptquartier: Margitta, 15. September 1890.

Der Gegner hat heute die Linie Ér-Adony, W. H. Radui, Köbölkut erreicht.

Ich beabsichtige morgen — verstärkt durch die 53. Infanterie-Brigade — wieder offensiv vorzugehen und hiezu, mit dem eigenen rechten Flügel als Hauptkraft, den Angriff über Albis, Véd puszta auf Nagy Vecser durchzuführen, mit dem linken Flügel aus dem Raume W. H. Radui, Kis Albert tn. vorzugehen.

Hiezu ordne ich an:

1. Die 7. Cavallerie-Brigade hat um 7^h 30^I Früh nördlich Albis in der Niederung von Közép dülő, Vortruppen an der Demarcationslinie, bereit zu stehen und Nachrichten-Patrouillen an den Höhenrand Ottomány—Szalacs vorzutreiben; um 8^h Früh ist der Vormarsch über Szt. Demeter tn., Feldbrunnen 166 auf Nagy Vecser anzutreten; sie sichert während dieser Vorrückung die rechte Flanke des Corps.

2. Die 17. Infanterie-Truppen-Division sammelt sich um 7^h 30^I Früh in der Marsch-Colonne, Tête der Haupttruppe am Westausgange von Albis; um 8^h Früh hat dieselbe über Véd puszta auf Nagy Vecser vorzurücken.

3. Die 40. Landwehr-Truppen-Division sammelt sich um 7^h 30^I Früh in der Marsch-Colonne, Tête der Haupttruppe an der Strasse Monospetri—W. H. Radui bei Côte 175, östlich Uj Tunig; um 8^h Früh rückt diese Division über W. H. Radui, Direction Nordrand des Székelyhidi erdő auf Nagy Vecser vor.

4. Die 34. Infanterie-Truppen-Division sammelt sich um 7^h 30^I Früh am Westausgange von Vedres Abrány, Tête der Haupttruppe am Eisenbahn-Übergange; sie rückt um 8^h Früh über Kis Albert tn., Ér-Olaszi links lassend, Direction Székelyhid, vor.

5. Die Vortruppen (Vortrab) aller Truppen-Divisionen an der Demarcationslinie; die Haupttruppen aller drei Divisionen folgen ihren Vortruppen dicht aufgeschlossen.

6. Die 53. Infanterie-Brigade als Corps-Reserve hat um 8^h Früh mit der Tête am Südwestausgange von Bogyoszló bereit zu stehen; sie folgt während der weiteren Vorrückung der 17. Infanterie-Truppen-Division.

7. Die Corps-Artillerie steht um 7^h 45^I Früh hinter der Sammelstellung der 40. Landwehr-Truppen-Division und folgt zunächst dieser während der weiteren Vorrückung.

8. Die 16. Pionnier-Feld-Compagnie wird morgen der 34. Infanterie-Truppen-Division zugetheilt; sie steht um 7^h 30^I Früh am Ostausgange von Vedres Abrány.

9. Das Corps-Hauptquartier wird sich vorerst bei der 40. Landwehr-Truppen-Division befinden.

10. Die Trains, brigadeweise formirt, folgen auf 3.000 Schritte den betreffenden Colonnen, jener der 17. Infanterie-Truppen-Division, der 53. Infanterie-Brigade und der 7. Cavallerie-Brigade auf der Marschlinie der 17. Infanterie-Truppen-Division vereint; jener des Corps-Hauptquartiers folgt dem Train der 40. Landwehr-Truppen-Division.

Waldstätten m. p.,
Feldzeugmeister.



Bücher-Anzeiger.

A. Kritischer Theil.

Taktische Unterrichtsbriefe. Zur Vorbereitung für das Kriegsakademie-Examen, taktische Übungritte, Kriegsspiel und Manöver. Von Hauptmann Griepenkerl. Berlin, 1890. Mittler & Sohn.

Der Zweck der vorliegenden Arbeit ist ein sehr nützlicher und es wäre erwünscht, wenn man sich auch in den Kreisen unserer Armee, u. z. nicht allein um hiedurch den vielen Prüfungen vorzuarbeiten, sondern um überhaupt taktisches Wissen und Können zu fördern und damit die Nothwendigkeit jener vielen Prüfungen mit der Zeit vielleicht sogar etwas einzuschränken, zu ähnlichen Arbeiten mehr angeregt fühlen würde, als dies bisher der Fall war. Allerdings, wenn man von den in dieser Richtung bahnbrechenden Arbeiten Gallina's absieht, ist in der letzteren Zeit so Manches geleistet worden: Arbeiten des Generalstabes, Publicationen, wie z. B. die „Taktischen Aufgaben" des Obersten von Mathes und dergleichen mehr. Damit ist gewiss schon viel Gutes gestiftet worden, aber noch immer nicht des Guten genug. Wir treiben noch immer zu viel Theorie oder, richtiger gesagt, wir wenden die Theorien zu wenig auf Beispiele an, durch welche man allein zur Erkenntnis gelangt, dass in der Taktik der concrete Fall fast immer die „Ausnahme" von der Regel bildet. Nicht auf die Theorie, auf die Regel — kommt es in der Taktik in letzter Instanz an, sondern auf deren richtige Anwendung und Anpassung an den gegebenen Fall. Und da kann nur die applicatorische Methode, das fortgesetzte Üben an concreten Fällen — wie Verdy sagt — zum Erfolge führen. Wenn man aber dem Lernenden diese Anwendung der Theorie auf das Beispiel nicht zeigt, wenn man ihm nicht mehrere solche vorführt und damit die „Ausnahmen" von den Regeln zeigt, so müsste er wohl ein seltenes Talent sein, um den richtigen Weg allein zu finden. Man muss also dem Schüler den Weg zeigen und mehr oder weniger mit ihm selbst gehen. Ein solcher Wegweiser soll das uns vorliegende Buch sein — und ist es auch; allerdings ist hier der Weg durch den Zweck genau vorgezeichnet. Gleichviel! Die Methode ist es, die wir hier vornehmlich im Auge haben. Doch vorher noch Eines! Man hört zwar oft den Einwand, dass durch derlei Beispiele dem Lernenden leicht der Glaube beigebracht werde, es gäbe nur eine richtige Lösung der Aufgabe. Wir haben uns schon wiederholt den sogenannten „Muster-" oder wie unser Verfasser sie nennt, „Patent-Lösungen" schroff entgegengestellt und deren Anwendung als absolut fehlerhaft bezeichnet. Wir verlangen dies jedoch auch nicht. Der Lehrer muss dem Schüler gegenüber wohl aber den Muth der eigenen — worunter keineswegs gemeint ist, der vorgefassten — Meinung haben; er muss dann nur in der Kritik in weitestem Masse der Ansicht des Lernenden Rechnung tragen, jede, wenn auch nach seiner Ansicht weniger gute Idee, welche den Grundsätzen der Taktik und dem gesunden Sinne nicht geradezu zuwiderläuft, gelten lassen, dieselben erörtern und seine eigene Meinung nur als eine Variante der zulässigen Lösungen, nie aber als Axiom hinstellen. Damit wird er auf den Schüler den Muth übertragen eine eigene Ansicht zu haben und einen eigenen Entschluss zu fassen. Damit ist meist schon viel gewonnen. Auch wird sehr oft und sehr rasch die Binde gelöst, die sonst das Auge des Lernenden mehr oder weniger lang verdeckt hält.

Es drängten sich uns diese Worte auf, weil in keinem Fache in dieser Richtung so viele Missgriffe zu verzeichnen sind, als eben in dem Lehrfache der Taktik, und weil wir darin einen der wesentlichsten Gründe zu erkennen glauben, warum trotz vielseitig fleissiger Studien, trotz des in der Armee unleugbar

verbreiteten Wissens auf taktischem Gebiete, das Können damit noch immer zu wenig Schritt hält. Die Schuld trifft vor Allem die Lehrer und Jene, welche überhaupt und in weiterer Folge die taktische Ausbildung des jungen Officiers zu leiten haben, dies aber mitunter in einer den obigen Grundsätzen zuwiderlaufenden Weise thun und damit unberechenbaren Nachtheil in einer Richtung verschulden, welcher heute wohl allseits eine eminente Bedeutung zuerkannt ist. Und da sind denn in dem zur Besprechung uns vorliegenden Buche, zumal in dem „Ersten Briefe", eine Reihe von Principien enthalten, welche, mit Beziehung auf das Vorgesagte, nicht genug gewürdigt werden können. Viele derselben sind wohl in unserem Dienstbuche E 24, in unseren Reglements und vor Allem — bezüglich der taktischen Aufgaben und des Kriegsspieles — in den betreffenden Abschnitten der vorzüglich redigirten Truppen-Schul-Instructionen enthalten. Man darf überhaupt unseren Vorschriften am Wenigsten die Schuld beimessen, wenn der taktische Unterricht nur zu halbem Erfolge führt. Weil dem aber so ist, so wollen wir aus dem Buche des Hauptmanns Griepenkerl eine Reihe von Grundsätzen hervorheben, gegen welche trotz Instructionen und Vorschriften immer und immer wieder arg verstossen wird.

Vor Allem gegen die Einfachheit der Aufgaben — trotz Schul-Instruction! Sehr richtig bemerkt unser Verfasser, dass „gerade in der Taktik an den einfachsten Aufgaben am Meisten gelernt wird, wenn sie nur recht gründlich durchgearbeitet werden". Einfach sollen die Aufgaben sein, denn nur das Einfache ist kriegsgemäss, das Einfache ist aber auch schwer.

Weiter sagt der Verfasser: „Bevor Sie mit der Lösung der Aufgabe beginnen, rathe ich Ihnen, sich in folgender Weise dazu vorzubereiten: Zunächst arbeiten Sie die Reglements der drei Waffen in der neuesten Auflage des „Leitfadens für den Unterricht in der Taktik an den kön. Kriegsschulen" durch; wenn Sie nur Alles beherrschen was dort steht, so genügt dies. Bei den Ihnen fremden Waffen müssen Sie sich einen klaren Überblick über sämmtliche Versammlungs-, Marsch-, Bewegungs- und Gefechtsformationen verschaffen. Sodann rathe ich Ihnen, den II. Theil des Reglements für die Infanterie noch ganz besonders sorgfältig durchzuarbeiten, wie denn überhaupt dem Nicht-Infanteristen ein sorgfältiges Studium der Infanterie, der Hauptwaffe, nicht dringend genug empfohlen werden kann. Ferner verlangt der IV. Theil des Reglements für die Feld-Artillerie ebenfalls eine besonders gründliche Durcharbeitung. Diese Vorbereitung, noch ergänzt durch das Studium der Schiessvorschriften und der Felddienst-Ordnung, genügt auch für die Aufgaben in der formellen Taktik. Namentlich müssen Sie die Felddienst-Ordnung völlig beherrschen, die dort enthaltenen Vorschriften können Sie sich nicht oft genug vor Augen führen. Schliesslich sind noch im Taktik-Leitfaden „die Gefechtslehre", „die Ortsgefechte" und „der kleine Krieg" durchzuarbeiten. Ich halte dies als allgemeine Vorbereitung für völlig genügend und schliesse mich ganz der Ansicht von Wedell's an, der davor warnt, den Geist durch das Studium von höheren taktischen und strategischen Schriften von dem Naheliegenden, Einfachen zu entfernen und sich dadurch zu verwirren."

Goldene Worte! zumal der Schlusssatz, welcher jedem Lehrer der Taktik an den niederen Militär-Bildungs-Anstalten stets vorschweben sollte. Die Prüfungen würden zwar scheinbar weniger glänzende Ergebnisse liefern, aber der Nutzen solch' reeller Arbeit wäre ein weitaus grösserer. Die jungen Officiere kämen mit einfachen, bescheidenen, aber gesunden Ideen zur Truppe, verständen ihren Zug zu führen, fänden diese Aufgabe nicht unter ihrem Niveau und hätten eine Basis für die weitere Fortbildung durch ihre Vorgesetzten oder in weiterer Folge durch die Lehrer an den höheren Militär-Bildungs-Anstalten, Kriegsschule, höhere Kurse u. dgl.

Aber, wie gesagt, die Lehrer müssten darauf verzichten, mit allerlei den Schülern eingelernten Kritiken über Napoleon's und Moltke's Feldzüge „glänzen" zu wollen.

Solange aber an dieser Richtung festgehalten wird, verlernt der junge Officier meist in kürzester Zeit — wohl auch zu seinem Vortheile — die besagten „höheren taktischen und strategischen Lehren", das Einfache hat er meist nie gründlich gelernt, bei der Truppe hat er viel zu wenig Gelegenheit, diese

Lücken seines Wissens zu ergänzen, denn wenn er auch öfters „geprüft" wird, gründlich belehrt wird er hierin nur selten. Und so tritt er in die genannten höheren Anstalten mit einem sachlich minimalen Wissen in taktischen Fragen ein, was dann den Lehrer zwingt, will er nicht auf todtem Stamme aufpfropfen, von Neuem, also mit den taktischen Grundbegriffen und Grundlagen zu beginnen. Dabei soll das „Programm" der höheren Anstalten aber durchgeführt werden; und da wundert man sich, wenn das taktische Können noch immer so selten ist!

Sehr beherzigenswert ist folgender Ausspruch des Verfassers: „Bei der Bearbeitung kommt es gar nicht darauf an, dass Sie gerade zu derselben Lösung kommen, wie ich sie gebe. Nichts liegt mir ferner, als sogenannte „Patentlösungen" geben zu wollen." Ich komme nochmals auf diese Frage zurück, da sie mir von hoher Wichtigkeit zu sein scheint. Der Verfasser schreibt hierüber weiters: „Viele taktische Massnahmen sind Ansichtssache. Man kann ja auch in der Praxis auf den verschiedensten Wegen das gewünschte Ziel erreichen, und wie oft kommt es vor, dass sich gegen die eine Massregel an sich nichts einwenden lässt, dass aber eine andere vielleicht noch nutzbringender gewesen wäre. Aber dadurch, dass Sie Ihre Lösung, Ihre Ansichten mit den meinigen vergleichen, dass Sie sich vielfach in die verschiedensten taktischen Lagen hineindenken und diese im Geiste gründlich verarbeiten, werden Sie Ihr taktisches Urtheil ausbilden und schärfen."

Und darauf kommt es doch vor Allem an: Schärfung des taktischen Urtheiles, Erweckung des taktischen Gefühles. Wenn ein Lehrer bei seinen Schülern dieses Resultat erreicht, dann hat er schon viel erreicht!

Und so könnten wir noch lange bei dem Buche verweilen, welches uns zur Besprechung vorliegt; immer und immer würden wir wieder auf Aussprüche stossen, welche des Verfassers gesunden Sinn und seine verständnisvolle Art der Anleitung zu taktischen Studien documentiren. Allein der knappe Raum zwingt uns, den Faden wegzulegen; hoffen wir, dass durch die bisherigen Ausführungen sich mancher Leser bestimmt sieht, das Buch selbst zur Hand zu nehmen und zu studiren. Sind auch, dem Zwecke desselben entsprechend, die Aufgaben ganz einfach und bescheiden, sind sie unseren Verhältnissen auch nicht angepasst, da der Verfasser ein deutscher Officier, daher mit Beziehung auf deutsche Reglements und Vorschriften geschrieben hat, so würden doch alle Jene, die wie immer berufen sind, Taktik zu lehren und zu lernen, sich für die Mühe reichlich entschädigt fühlen, wenn sie die Beispiele durchgenommen, und insbesonders, wenn sie dieselben auf unsere Verhältnisse transponirt haben. Dem Verfasser aber sagen wir im Namen all' dieser im Vorhinein für seinen hohen Fleiss und für die wertvolle Arbeit, welche er geboten hat, den wärmsten Dank. —. H. v. M. —

Allgemeine Lehre von der Truppenführung im Kriege. Von Oberst Meckel. Berlin, 1890. Mittler & Sohn.

Der Name des Verfassers hat berechtigter Weise einen vorzüglichen Klang auf militär-literarischem Gebiete; der uns vorliegende erste Theil des von ihm verfassten Lehrbuches der Taktik erscheint hiemit in dritter, fast unveränderter Auflage. Dies enthebt uns einer ausführlichen Besprechung und wir wollen nur, in gewissenhafter Erfüllung unserer Pflicht, hinsichtlich der in dem Buche enthaltenen vielen Daten über die Organisation der österreichisch-ungarischen Armee, einige Berichtigungen derselben geben.

So z. B. heisst es Seite 26: „Österreich. Beim Armee-Ober-Commando fehlt eine der deutschen „General-Inspection des Etapen- und Eisenbahnwesens" entsprechende Behörde. Nur ein Chef des Feld-Eisenbahnwesens ist vorhanden." Und das „General-Etapen-Commando beim Armee-Ober-Commando" müssen wir fragen?

Seite 47 lesen wir: „Ferner 4 bosnisch-hercegowinische Infanterie-Bataillone, welche sich jedoch von der übrigen Infanterie nur durch eine grössere Zahl von Compagnien . . . . unterscheiden." Soll heissen: „8 selbstständige Bataillone zu 4 Compagnien".

Seite 61 stimmt die Berechnung der 9*cm* Batterien der österreichisch-ungarischen Armee mit der thatsächlichen Zahl derselben im Kriege ebensowenig überein, wie die Zahl 12 der Gebirgs-Batterien.

Seite 65 heisst es: „Jede Infanterie-Truppen-Division hat eine Genie-Compagnie". Abgesehen davon, dass dies, im Zusammenhalte mit dem Satze: „Jede Armee hat mindestens ein Genie-Bataillon", sich einfach als Unmöglichkeit erweist, weil die bestehenden Compagnien nicht ausreichen würden, sagen die organischen Bestimmungen für die Infanterie-Truppen-Division ausdrücklich: „Technische Truppen nach Ermessen des Corps-Commandanten." Ebensowenig hat „jedes Armee-Corps eine Pionnier-Compagnie mit zwei Brücken-Equipagen".

Seite 78 wird die Dotation des österreichisch-ungarischen Infanteristen (für 1889) mit 10 Patronen zu hoch angegeben. Er trägt jetzt und trug auch damals nur 100 Patronen bei sich.

Die auf Seite 83 unter „B. Munitions-Fuhrwesen" angeführten Daten sind grösstentheils unrichtig. So z. B. sind in Österreich-Ungarn für die Infanterie (Jäger) 4 zweispännige Compagnie-Munitionswägen, nicht aber „2 vierspännige Munitionswägen" für jedes Bataillon eingeführt. Weiters heisst es: „Die Infanterie-Truppen-Division hat einen Munitionspark von 32 Wägen . . . . ." Eine Colonne desselben hat nahezu so viele Wägen, der Divisions-Munitionspark besteht aber aus zwei Colonnen mit zusammen 68 Fuhrwerken. Vielleicht soll der Satz: „Das General-Commando einen solchen von 30 Wägen . . . . ." sich auf die zweite Munitions- (Infanterie- oder Artillerie-?) Colonne beziehen?

Seite 96 stimmt die Zahl der Batterien der Corps-Artillerie nicht mit der Organisation, wie solche schon im vorigen Jahre angebahnt worden ist, überein. Die Corps-Artillerie zählt nicht 5, sondern 6 Batterien.

Seite 101 heisst es unter „Kriegsformation der Cavallerie-Divisionen" für Österreich-Ungarn: „Zahl der Brigaden 3, Zahl der Regimenter 6" sollte aber lauten: „2 Cavallerie-Brigaden, d. h. 4 Cavallerie-Regimenter". Auch ist es unrichtig zu sagen: „Im Frieden ist die österreichisch-ungarische Cavallerie nur in Cavallerie-Brigaden" gegliedert; bestanden doch schon seit längerer Zeit im Frieden 3 Cavallerie-Truppen-Divisionen, welche jüngst durch eine vierte vermehrt worden sind.

Und so könnten wir noch einige Differenzen anführen, um darzuthun, dass die uns vorliegende Auflage doch nicht in jeder Hinsicht genügend „durchgesehen" wurde. Andererseits sind wir aber nicht so kleinlich, um bei der trefflichen Redaction des viel wichtigeren taktischen Inhaltes des Meckel'schen Buches in jenen Mängeln einen Grund zu abfälliger Kritik zu finden. Es sei dasselbe vielmehr überhaupt und insbesondere all' Jenen empfohlen, welche den ersten Schritt der taktischen Studien schon hinter sich haben. — H. v. M. —

Taktische Darlegungen. Aus der Zeit von 1859 bis 1890, mit besonderer Beziehung auf die Infanterie. Von Generalmajor von Boguslawski. Berlin, 1890. Mittler & Sohn.

Mit der vorliegenden Broschüre hat der geschätzte Verfasser, nach ziemlich langer Pause, dem militärischen Leserkreise eine literarische Arbeit übergeben, welche umsomehr Interesse erregen dürfte, als eben jetzt vielfach die Frage auftaucht, ob mit der Einführung der kleinkaliberigen Gewehre, des rauchlosen Pulvers, mit der verbesserten Wirkungsfähigkeit der Feld-Artillerie u. s. w., die Fechtweise in Zukunft eine Änderung erfahren dürfte, ob es richtig sei, dass man jetzt sozusagen wieder „von vorn anfangen müsse".

Generalmajor von Boguslawski beantwortet nun in seiner neuesten Broschüre diese Frage, u. z. mit „Nein!"; er stellt nur in einer Reihe von Punkten Forderungen auf, welche nach seiner Ansicht, erfüllt werden müssen, um den vorbesagten geänderten Momenten Rechnung zu tragen. Diese Forderungen gipfeln der Hauptsache nach in der Steigerung der moralischen Potenzen des Soldaten, in der Pflege richtiger Erkenntnis des Verhältnisses der Selbstthätigkeit der Unterführer zur Unterordnung, in der durch die ballistischen Eigenschaften der

neuen Gewehre bedingten Erweiterung der Treffen-Distanzen, beziehungsweise der Abstände zwischen Feuerlinie und Reserven, endlich in dem Wunsche, dass das Reglement „noch einige Festsetzungen über den Angriff auf der Ebene“ enthalten möge.

In Erinnerung der nach dem Erscheinen des neuen deutschen Infanterie-Exercier-Reglements in militärischen Kreisen vielfach aufgetauchten Bedenken, ob dieses Reglement dem deutschen Infanterie-Officiers-Corps „genügen“ werde, glauben wir nachfolgende Worte aus der Boguslawski'schen Broschüre niederschreiben zu sollen, deren Schluss auch für uns besonderes Interesse haben dürfte. Der Verfasser sagt: „Nun sind wir darin nicht zweifelhaft, dass höhere Führer und Unterführer unserer Armee sich richtige Begriffe in der Abwägung ihrer Obliegenheit aneignen werden. Es erscheint aber wünschenswert, dass die äusseren Mittel, die man ihnen zur festen Durchführung eines Angriffes auf der Ebene bieten kann, ihnen auch geboten werden. Wir erkennen die Absicht des Reglements, indem es bei der letzten Durchführung des Angriffes einen grossen Spielraum in dem Wie der Ausführung lässt, voll zu würdigen und verstehen sie. Aber wir halten die aufgeworfene Frage der Erwägung wert, ob eine etwas genauere Vorschrift nicht doch für den Durchschnitt unserer Führer vortheilhaft wäre und ob sie einer mannigfachen Abänderung im gegebenen Falle und im Gelände im Wege stehen würde. Die Form muss biegsam sein, aber sie muss vorhanden sein. Die Einsicht unserer Officiere wird verstehen, ihr Verhalten den wechselnden Verhältnissen meist richtig anzupassen.

„Ein ganz verschiedenes Verfahren im einfachsten Falle aber wirkt nicht erziehend für die untersten und jüngsten Führer, deren militärische Begriffs-Entwicklung erst beginnen soll.

„Ein Schema schadet nicht, nur die Schemata schaden.“

Wir wollen es dahin gestellt sein lassen, ob mit letzterem Wortspiele die Frage eine ausreichende Beantwortung gefunden hat; aber wir glauben aus mehrfachen Gründen diese Ansicht hervorheben zu sollen, weil sie der Feder eines hochgestellten preussischen Infanterie-Officiers entstammend, angethan ist, das Interesse noch mehr zu wecken, welches die in Rede stehende Broschüre verdient.

— H. v. M. —

Handbuch zur Ausarbeitung taktischer Aufgaben für Truppen-Officiere aller Waffen. Herausgegeben von Hauptmann Kvergić. Graz, 1890.

Der Verfasser will mit dem uns vorliegenden Handbuche den Truppen-Officieren „eine Gedächtnishilfe, ein Nachschlagebuch bei der Ausarbeitung taktischer Aufgaben“ bieten. Wenn wir, um des Verfassers Bitte nachzukommen, keinen „allzustrengen Massstab der Kritik“ anwenden, so wollen wir der Hoffnung Ausdruck geben, dass in einer folgenden Auflage dieses Handbuches des Verfassers Absicht noch erfolgreicher erreicht werden wird, wenn er bestrebt ist, sich hiebei den Zweck seiner Arbeit noch klarer vor Augen zu stellen und diesem Zweck Anordnung und Inhalt des Stoffes noch besser anzupassen, als dies bei der vorliegenden Auflage der Fall gewesen ist; wenn er endlich die Mühe einer nochmaligen genauen Durchsicht des Buches und theilweisen Neuverfassung desselben in stofflicher und sprachlicher Beziehung nicht scheut. Nur einige Beispiele für die Berechtigung dieses Ausspruches. Seite 1 heisst es: „Gewaltmärsche: Ohne tageweiser Eintheilung solange fortgesetzt, bis das Marschziel erreicht ist, mit Unterbrechungen, die zum theilweisen Ausruhen, zum Abkochen und Füttern nothwendig sind.“ Seite 75 spricht der Verfasser in dem Abschnitte „Artillerie“ von einer „Marsch-Zugs-Colonne“, wobei „die Geschütze einander folgen“. In Figur 7: „Marschordnung eines Infanterie-Regimentes“ ist vom „Verpflegstrain“ die Rede (siehe Dienst-Reglement, II. Theil, Seite 255) u. dgl. m.

Bei des Verfassers hohem Sammelfleisse und dessen unverkennbarem Streben, seinen Kameraden ein nicht nur auf unsere Dienst-Vorschriften, Reglements und auf sonstige sehr gute Quellenwerke gestütztes, sondern auch vollkommen verlässliches Nachschlagebuch zu bieten, erwarten wir von einer Neuauflage das Beste.

— H. v. M. —

Die Geschossfrage der Gegenwart und ihre Wechselbeziehungen zu Kriegschirurgie. Kriegschirurgische Studie von Dr. Johann H a b a r t, k. und k. Regimentsarzt und Gardearzt der kön. ung. Leil garde. Wien, 1890. H ö l d e r.

Die umfangreiche Broschüre beschäftigt sich mit den von Kriegschirurg in jüngster Zeit mit Vorliebe betriebenen Experimenten, die Gewehrschuss-W kungen auf menschliche und thierische Körper sowohl zu constatiren, als au vom physikalischen und physiologischen Standpunkte zu erklären. Der Wert u das Interesse dieser Frage ist wohl auch dadurch erwiesen, dass die vorliegen Arbeit von dem k. und k. Militär-Sanitäts-Comité in die von der Buchhandlu H ö l d e r herausgegebene „Sammlung medicinischer Schriften", aufgenommen wurd aber auch ausserhalb des ärztlichen Leserkreises verdient die Publication vo Beachtung, da die allgemeinen Erörterungen auch dem Nichtarzte vollkommen v ständlich und für den militärischen Leser jedenfalls höchst interessant sind.

Nach einem historischen Rückblick auf die Entwicklung der Geschossfra in der angedeuteten Richtung und nach eingehender Beleuchtung der Theor über Mechanik der Schussverletzungen, geht H a b a r t auf die Beschreibung physikalischen Eigenschaften und Wirkungen der neuesten Kleinkalibergeschos über, um die verschiedenartigen neuesten Stahl- etc. Mantelgeschosse erschöpfe zu besprechen und besonders die Unterschiede in der Wirkungsweise der kl kaliberigen Mantel- und Compoundgeschosse gegenüber den gewöhnlichen B projectilen genau hervorzuheben.

H a b a r t kömmt gleich mehreren anderen Chirurgen zu dem Schlusse, d die modernen Mantelgeschosse eine weit grössere zerstörende Kraft besitzen die übrigen Geschossarten von Weich- und Hartblei.

Die eigentliche Arbeit des Verfassers ist in den Ergebnissen der an Pfer Cadavern mit *8mm* Mannlicher-Geschossen, M. 1888, vorgenommenen Schi versuche und den an Menschenleichen gesammelten Beobachtungen näher nie gelegt. Die Ergebnisse von 80 Versuchsschüssen auf Pferde-Cadaver und mehre Beobachtungen an Selbstmördern oder durch Schüsse Verunglückten führen H a b zu folgenden Schlüssen:

1. Die Verletzung lebenswichtiger Organe durch das *8mm* Geschoss er bei Nah- und Fernschüssen mit dem Tode.

2. In Folge der hohen Durchschlagskraft vermag das neue Projectil menschlichen Körper bis zu Entfernungen von 1.500*m* mit Leichtigkeit zu du bohren und wird demnach an einer Person mehrfache Verletzungen veranla können.

3. Mehrfache Verletzungen bedingen stärkere Blutungen, welche sich ha sächlich durch innere Verblutungen äussern werden.

4. Bei der gestreckten Flugbahn und der hohen Percussionskraft wer öfter zwei und mehr Personen durch e i n Geschoss ausser Kampf gesetzt wer

5. Die gewaltigen Knochendefecte innerhalb der Explosivzone und Thatsache, dass selbst bei einer Schussweite von 2.000 Schritten weit verbre Knochenzerschmetterungen vorkommen und die Projectile nicht stecken blei stempeln das Mannlicher-Gewehr zu einer der wirksamsten und mächtigsten H feuerwaffe der Gegenwart.

Zum Schluss widmet der Verfasser einen Abschnitt der ersten Hilfeleis am Schlachtfelde und den kriegs-chirurgischen Eingriffen, wie sie durch moderne Kampfweise bedingt werden. Hierbei spricht H a b a r t sich dahin dass für den Erfolg der ersten Hilfeleistung nur ein Sanitätscorps sichere Ge biete, in welchem die Tugenden des akademischen Bürgers mit der Stellung Combattanten harmonisch vereint sind.

Die Darstellung der interessanten, von Dr. K o w a l s k i photograp aufgenommenen Schuss-Präparate, erhöht wesentlich den Wert der v genden Arbeit.

— Regimentsarzt T s c h u d i.

Übersicht der Geschichte des Königlichen Regiments der Gardes du Corps von 1740 bis 1890. Berlin, 1890. Mittler & Sohn.

Eines der schönsten, stattlichsten und prächtigsten Reiter-Regimenter der Welt und als solches einer der ältesten und tapfersten Truppenkörper des preussischen Heeres, das dem königlichen Hause der Hohenzollern zunächst stehende Regiment der Gardes du Corps, feierte am 23. Juni 1890 den Gedenktag seiner vor 150 Jahren erfolgten Errichtung. Der bevorstehende Abschluss dieses langen und ereignisreichen Zeitabschnittes ward für den Commandanten des Regimentes vor Jahresfrist zur unmittelbaren Veranlassung, die Zusammenstellung seiner „Geschichte" zu verfügen und Rittmeister Ferdinand Graf von Brühl war es, welchem die Ausführung dieser ehrenvollen Aufgabe übertragen wurde.

Wenn man sich der prachtvollen, durchwegs sechs Fuss und darüber hohen, die Prototyp und Ideal des „Panzerreiters" repräsentirenden und aus allen preussischen Provinzen stammenden Hünengestalten erinnert, welche dieses Elite-Regiment formiren und dann einen Blick auf das schlichte, unscheinbare, sammt den „Anlagen" wenig über 200 Seiten umfassende „Büchlein" wirft, aus dessen Rahmen uns die „Geschichte" dieser Riesen entgegentritt, so wird man, zumal im Angesichte der altfranzösischen Benennung des Regiments, unwillkürlich an das „les extrêmes se touchent" gemahnt. Und nicht minder naheliegend ist die Frage, wieso es möglich war, dass gerade dieses Regiment sich nicht schon viel früher bestimmt finden konnte, die Bearbeitung seiner Geschichte in Angriff zu nehmen, nachdem speciell in der preussischen Armee auch dieser Zweig der militärischen Literatur in den letzten Decennien einen ganz besonderen Aufschwung genommen hat.

Jedenfalls konnten die diesbezüglichen langjährigen Versäumnisse früherer Zeitepochen, jetzt nicht binnen Jahr und Tag behoben und ausgeglichen werden, und so war es nur natürlich, dass das erste, reichste und vornehmste Regiment des deutschen Heeres seine „Familien-Chronik" in einer Form der Öffentlichkeit übergeben musste, welche in Bezug auf allgemeinen Umfang, Reichhaltigkeit in den Detailangaben und äussere Ausstattung, auch nicht entfernt an ähnliche Publicationen anderer deutscher oder preussischer Heereskörper hinanreicht.

Immerhin sind es 1½ Jahrhunderte ruhm- und ehrenreicher Vergangenheit, welche aus den Blättern des kleinen Buches zu uns sprechen, und nicht die Schuld des Verfassers war es, wenn er die interessanten und wechselvollen Erlebnisse eines Regiments von vornberein in relativ so eng umschriebene Grenzen zu fassen hatte. Erbringt er doch schon in den Ausführungen des kurzen „Vorwortes" den Beweis, dass er der ihm gewordenen Aufgabe volles Verständniss entgegenbrachte und sie mit ebenso viel Gewissenhaftigkeit als Hingebung zu lösen bemüht war.

Mehr als die Zusammenstellung einer „Übersicht der Geschichte des Regimentes der Gardes du Corps" konnte bei der gegebenen kurzen Frist überhaupt nicht in Aussicht genommen werden und damit war allerdings jede Detailmalerei schon principiell ausgeschlossen, die Arbeit des Verfassers aber nicht unwesentlich erschwert, denn nichts ist schwieriger für diesen, dem naturgemäss alles wichtig erscheint, was mit seiner Darstellung in irgend einem Zusammenhange steht, als das thatsächlich, von dem nur scheinbar Wichtigen und Nothwendigen mit sicherer und fester Hand zu sondern.

Rittmeister Graf Brühl hat dies meisterhaft verstanden und die mannigfachen Erlebnisse des Regimentes von seiner Errichtung angefangen bis zu unseren Tagen, in ebenso sachgemässer, als übersichtlicher und anregender Weise geschildert. Wenn er die im Allgemeinen und in grossen Zügen zu thun vermochte, so ist er den internen Geschehnissen bei seinem Truppenkörper doch überall gerecht geworden und die kriegerische Thätigkeit desselben sowohl, als die Arbeit der Friedensjahre, haben durchaus entsprechende Würdigung gefunden.

Gleich den meisten Specialgeschichten des preussischen Heeres enthält auch die vorliegende eine bedeutende Zahl von „Anlagen", welche wir bezüglich ihres Wertes für das Regiment und seine Angehörigen, mögen diese nun gegen-

wärtig in den Reihen desselben stehen, oder ihnen früher angehört haben, durchaus nicht unterschätzen möchten; wir taxiren sie in dieser Richtung sogar ungleich höher als alle Bildnisse, Planskizzen und Adjustirungsbilder, mit welchen derlei Werke mehr oder weniger reich sonst noch ausgestattet zu sein pflegen.

Die „Anlagen“ nämlich sind es nicht in letzter Linie, welche, bei entsprechender Auswahl und Zusammenstellung, als die Hauptträger der Tradition und des guten, alten Regimentsgeistes betrachtet werden können und sie müssen den Ausführungen des Textes ergänzend zur Seite stehen, wenn dieser in Wahrheit den Namen einer Regiments-, d. h. Familiengeschichte verdienen soll.

Die actuellen Mitglieder eines Regimentes in ihrer überwiegenden Mehrzahl dürfen sich, den Zeitabschnitt unmittelbar nach einem Kriege etwa ausgenommen, keineswegs das Verdienst vindiciren, die Bausteine zu der Ruhmes- und Ehrenhalle ihres Truppenkörpers vorbereitet und herbeigeschafft zu haben. Sie können sich nur als die Erben und Rechtsnachfolger ihrer Vorgänger betrachten, denn diese waren es in der Regel, deren glänzende Leistungen in ihrer Gesammtheit jenen Tempel fundamentiren und aufführen halfen und sie schufen jene hehren Traditionen, zu deren Trägern und Hütern ihre Epigonen geworden sind. Die Letzteren ehren sich daher nur selbst, wenn sie der Vorfahren in allen Gelegenheiten pietätvoll gedenkend, vor Allem diese hochhalten und sich ihnen dafür dankbar erweisen, dass sie den Nachfolgern eine so fest begründete und stattlich eingerichtete Heimstätte hinterlassen haben.

Dass diese Principien auch unter den heutigen Mitgliedern des Regimentes der „Gardes du Corps“ Geltung haben, ergibt sich aus den früher von uns erwähnten „Anlagen“. Mögen diese die Rangslisten der Officiere aus verschiedenen Zeitepochen oder die Namen aller Commandeure, Escadrons- und Compagnie-Chefs, der Wachtmeister, Regiments-Adjutanten, -Schreiber, -Chirurgen und -Ärzte, -Quartiermeister, -Stallmeister und -Stabstrompeter u. s. w. bringen; die Auszeichnungen für Tapferkeit, sowie die Verlustlisten vorführen oder in einem Verzeichnisse alle im Juni 1890 noch lebenden ehemaligen Officiere des Regmentes namhaft machen, stets empfängt der Leser das wohlthuende Gefühl, dass der Einzelne mit seinem Scheiden aus dem Regimente nicht auch der Vergessenheit anheimfällt, mag er diesem seine Dienste dereinst auch in welcher Eigenschaft immer geweiht haben. Unter solchen Umständen dürfte sich die vom Verfasser im „Vorwort“ ausgesprochene Voraussetzung allerdings als eine nicht unberechtigte erweisen. Seine Arbeit wird nicht nur dazu beitragen, dass die jetzigen Gardes du Corps sich an den Thaten ihrer Vorfahren ein Beispiel nehmen, sondern das Bewusstsein, einem solchen Regimente angehört zu haben, dürfte auch jedem ehemaligen Garde du Corps den Versuchungen des Lebens gegenüber, einen ausreichenden Halt gewähren. — C. —

Geschichte des 7. Thüringischen Infanterie-Regiments Nr. 96. Erster Theil: Vorgeschichte. Auf Befehl des kön. Regiments zusammengestellt von v. Döring, Hauptmann und Compagnie-Chef im Colberg'schen Grenadier-Regiment Graf Gneisenau (2. Pommersches) Nr. 9. Berlin, 1890. Mittler & Sohn.

Wenn der Verfasser seine verdienstvolle Arbeit mit den Worten einleitet, dass es kaum einen Truppenkörper geben werde, welcher eine so vielseitige und bewegte Vergangenheit aufzuweisen haben möchte, wie das heutige thüringische Infanterie-Regiment Nr. 96 und seine Stämme, so wird gegen diese Voraussetzung nicht leicht ein Widerspruch zu erheben sein.

In der That darf schon die Zusammensetzung des Regimentes als ein organisatorisches Curiosum bezeichnet werden, denn es besteht aus Contingenten von nicht weniger als vier souveränen Staaten, und wenn diese, ihrer beziehungsweisen Grösse und [illegible] entsprechend, in wesentlich von einander [illegible] für die Completirung seines Standes aufzukommen [illegible] der Militär-Conventionen vom Jahre 1867 auch

jeder Einflussnahme auf ihre, seither dauernd und vollständig unter preussischer Führung stehenden wehrpflichtigen Landeskinder begeben haben, formell fungiren sie nach wie vor immer noch als die „Contingentsherren“ der verschiedenen Unterabtheilungen des Regimentes und drei von ihnen sogar als „Chefs“ einzelner Bataillone desselben.

„Immer strebe zum Ganzen, und kannst Du selber kein Ganzes werden, als dienendes Glied schliess' an ein Ganzes Dich an,“ lehrt uns der schwäbische Dichter und so wenig und selten der Norden Deutschlands im Allgemeinen auch mit dem Süden sympathisiren mochte, diesen Satz haben die vier thüringischen Fürsten rückhaltslos acceptirt und zwar lange bevor die letzten blutigen Kämpfe auf französischem Boden die deutsche Einheit dauernd zusammengeschweisst hatten. Sachsen-Altenburg, Reuss jüngerer und älterer Linie und Schwarzburg-Rudolstadt waren es, die sich in der angedeuteten Richtung zu gemeinsamem Thun zusammenfanden und deren Truppen-Contingente demnach heute als 7. thüringisches Infanterie-Regiment Nr. 96 einen Bestandtheil des grossen deutschen, beziehungsweise preussischen Heeres bilden.

Die Geschichte dieses Regimentes schreiben wollen, hiess dieselbe auf dem historischen Untergrunde seiner, vor wenig mehr als zwei Decennien erst vereinigten Theile aufbauen müssen und was das sagen will, vermag nur Derjenige voll zu ermessen, der einerseits selbst auf militär-geschichtlichem Gebiete thätig gewesen, andererseits aber noch in der Lage ist, sich der Verhältnisse zu erinnern, welche bis in die zweite Hälfte des laufenden Jahrhunderts, namentlich in den mittleren und kleinen deutschen Staaten die herrschenden waren. Gleichwie im gewöhnlichen Leben Männer von besonders kleiner Statur zumeist reizbaren, cholerischen Temperamentes sind, — „kleine Häferln gehen leicht über,“ sagt der Wiener — und sich beinahe immer einer strammen Haltung und lebhafter, rascher Bewegungen befleissen, weil sie glauben, die übrige Menschheit durch derlei Mittelchen über ihr, ihnen selbst am schmerzlichsten fühlbares Manco an Körperlänge täuschen zu können, so waren die kleinen und kleinsten Potentaten Deutschlands allezeit auf das Eifrigste bemüht, ihre Souveränität nur ja allerseits gewahrt und respectirt zu wissen. Und wie hätte sich dieses Bestreben wirksamer und sichtbarer zur Geltung bringen lassen können, als durch die Aufstellung eines entsprechenden, der Person des Landesherrn möglichst unmittelbar attachirten Truppen-Contingents, zu dessen Aufbringung die einzelnen Reichsglieder ja schon von alterher, durch den Beschluss des Wormser Reichstages vom Jahre 1521, verpflichtet waren.

Mochte der „Etat“ des Bataillons „mit Einschluss von 18 Weibern“, immerhin nur aus 413 Köpfen bestehen, die Escadron 20 Rotten mit vier „blinden“ formiren oder die betreffende „Herrschaft“ mit $11^{2}/_{3}$ Reitern und $23^{55}/_{98}$ Infanteristen an dem Kreis-Contingente participiren, zu dessen Aufgebot sie beizutragen hatte, es gab Grenadiere, Füsiliere, Scharfschützen, Musketiere, Voltigeure, Gardes du Corps, Grenadiergarden, freiwillige Jäger zu Fuss und zu Pferd, Linien-, Landwehr- und leichte Bataillone, vorübergehend sogar ein Bataillon des Princes, und eine Musterkarte von Uniformen, die an Mannigfaltigkeit des Zuschnittes und Buntscheckigkeit der Farben jeder Beschreibung spottet. Dass Bewaffnung und Ausrüstung, Besoldung und Verpflegung, sowie Dienstvorschriften aller Art ebenso grosse Verschiedenheiten aufwiesen, bedarf kaum der Erwähnung und dürfte in dieser Richtung der Hinweis auf die Thatsache genügen, dass anlässig der durch Napoleon zu Ende 1806 von den sächsischen Herzogthümern geforderten Aufstellung eines gemeinschaftlichen Infanterie-Regimentes, die dasselbe formirenden Mannschaften Weimars und Meiningens nach dem preussischen, jene Gotha-Altenburgs nach dem kursächsischen und die Hildburghausens nach dem österreichischen Reglemente ausgebildet waren, während der Commandant des Regimentes von den Herzogen von Gotha-Altenburg und Weimar alternirend bestimmt zu werden hatte!

Wenn im Angesichte solcher, der Pflege und Entwicklung wahren militärischen Geistes und soldatischer Tüchtigkeit gewiss nicht günstiger Zustände, etwas Wunder nehmen kann, so ist es die Thatsache, dass mehr oder weniger alle diese Contingente auf ganz hervorragende Leistungen zurückblicken können und sich,

mögen ihre Dienste in welcher Richtung immer in Anspruch genommen worden sein, in Bezug auf Hingebung, Ausdauer, Tapferkeit und Fahnentreue den Repräsentanten jeder Armee ruhig an die Seite stellen dürfen.

Die thüringischen Truppen, beziehungsweise ihre Stämme haben nahezu an allen grossen Kriegen der beiden letzten Jahrhunderte theilgenommen und sich auf den Schlachtfeldern Italiens und Südfrankreichs, in den Kämpfen gegen die Osmanen, in den Niederlanden, in Tirol und in Spanien, auf den Schneefeldern Russlands, ebenso wie in Nordfrankreich und in allen Gauen Deutschlands unvergänglichen Ruhm erworben. Sie waren klein an Zahl, aber allezeit gross an Standhaftigkeit und Pflichttreue und weder Strapazen und Entbehrungen, noch Ungunst der Verhältnisse und augenscheinliche Todesgefahr waren im Stande, die wackeren „Thüringer“ zu beugen oder sie ihres Eides vergessen zu lassen.

Kann das heutige Regiment daher in jeder Richtung nur mit berechtigtem Stolze auf seine Altvordern zurückblicken, so musste es sich umsomehr veranlasst fühlen, die „Geschichte“ derselben zusammenzufassen und die Art und Weise, in welcher der Verfasser diese Intention zur Ausführung zu bringen verstanden hat, muss als eine so zweckentsprechende, in jeder Richtung gelungene bezeichnet werden, dass man beide Theile nur beglückwünschen kann. Um die Wahrheit zu sagen, war es zunächst ein gewisses Gefühl von Bangigkeit, mit welchem wir an die Durchsicht des umfangreichen Werkes herantraten, denn der Beisatz „Vorgeschichte“ auf dem Titelblatte und diesem folgend nahe an 600 Seiten Text, schien immerhin geeignet, einige Befürchtungen in uns zu erwecken.

Wir hatten aber alsbald Gelegenheit, diese als unbegründet zu bezeichnen, denn die von Hauptmann Döring zu lösende Aufgabe erwies sich als eine so schwierige und complicirte, dass er das zu verarbeitende Material unmöglich in einen engeren Rahmen fassen konnte, ohne den Gesammtcharakter der Darstellung zu ihrem Nachtheile zu tangiren, ja sogar empfindlich zu schädigen. Galt es doch die militärisch-historische Würdigung von vier völlig selbstständigen Truppen-Contingenten, deren militärische Vereinigung erst in der allerneuesten Zeit erfolgte, während sie politisch noch immer verschiedenen Staaten angehören und dementsprechend auch in ihrer geschichtlichen Entwicklung nur getrennt ins Auge gefasst werden können. Damit war die Arbeit des Verfassers naturgemäss von vornherein wesentlich erschwert, denn er musste den historischen Aufbau der einzelnen Theile gesondert vornehmen, den Quellen derselben in ihren vielfach verzweigten Windungen einzeln nachgehen und sie schliesslich doch wieder in das ihnen seit 1867 angewiesene gemeinsame Flussbett zusammen führen.

Er ist diesen Anforderungen in der übersichtlichsten und für den Leser so wenig als möglich ermüdenden Form gerecht geworden, indem er das ganze ihm vorgelegene Material vorerst in fünf grosse Abschnitte gliederte und in jedem der letzteren die Entwicklungsgeschichte der einzelnen in Frage kommenden Contingente, der Reihe nach zur Darstellung brachte, Ergänzungsweise, Organisation, Stärke, Thätigkeit, Personalien, Adjustirung etc. gleichmässig berührend. In diesem Sinne umfasst der erste Abschnitt die Vorgeschichte der Contingente von den ältesten Zeiten bis zum Beginne des XIX. Jahrhunderts, der zweite die Zeit des Rheinbundes, der dritte jene der Befreiungskriege, der vierte die Friedensjahre von 1815 bis 1847 und der fünfte die Ereignisse von 1848 bis zur Errichtung des heutigen Regiments am 1. October 1867.

Die Bearbeitung der einzelnen Theile zeichnet sich ebenso sehr durch Genauigkeit und Gewissenhaftigkeit, als durch strenge Objectivität und vornehme Diction aus; sie erfährt durch zahlreiche „Anlagen“ eine anregende und willkommene Ergänzung, denn wie in den meisten militärischen Specialgeschichten des deutschen Heeres, so geben diese „Anlagen“ auch in der vorliegenden Zeugnis von der liebevollen und unausgesetzten Pflege kameradschaftlichen Sinnes und jener Tradition, deren Kultus als eines der wirksamsten Mittel bezeichnet werden muss, die Vorangegangenen in einer, ihrer und unser würdigen Weise zu ehren und sie den nachfolgenden Geschlechtern in Wahrheit als nacheiferungswürdige [illegible] erscheinen zu [illegible]n.

— C. —

Geschichte des kön. preussischen Uhlanen-Regiments von Schmidt (I. Pommersches) Nr. 4. 1815 bis 1890. Im Auftrage des Regiments dargestellt durch von Bredau, Seconde-Lieutenant im Regiment. Mit Abbildungen und Karten. Berlin, 1890. Mittler & Sohn.

Geschichte des Rheinischen Uhlanen-Regiments Nr. 7. 1815 bis 1890. Auf Befehl des Regiments-Commandeurs zusammengestellt von Kusenberg, Seconde-Lieutenant im Regiment. Mit Bildnissen, Uniformbildern und Karten. Berlin, 1890. Mittler & Sohn.

Obgleich die Uhlanen unter den zahlreichen Truppengattungen der europäischen Armeen verhältnismässig die jüngsten sind — die in der neuesten Zeit zu ganz speciellen Verwendungen creiirten Heereskörper, wie Sanitäts- und Luftschiffer-Abtheilungen, Eisenbahn- und Telegraphen-Regimenter u. s. w. selbstverständlich ausgenommen — so können sie doch schon auf eine ruhmreiche Vergangenheit hinweisen und haben sich durch ihre Leistungen in den verschiedenen Kriegen unseres Jahrhunderts, neben ihren älteren Waffengenossen einen ehrenvollen Platz zu erstreiten verstanden.

Um nicht weiter zurückzugreifen, erinnern wir in dieser Richtung nur an die Thatsache, dass die in den Kämpfen von 1848/49 von den damals nur vier Regimenter zählenden k. und k. österreichischen Uhlanen an den Tag gelegte Haltung zur unmittelbaren Veranlassung wurde, diese brave und bewährte Truppe durch Umwandlung der Chevauxlegers auf eilf Regimenter zu vermehren und diesen mittels Neuerrichtung im Laufe der nächsten Jahre noch zwei weitere anzureihen. Ebenso gibt der, den Zeitgenossen wohl noch lebhaft im Gedächtniss stehende, bald nach Ausbruch des deutsch-französischen Krieges durch ganz Frankreich schallende und stets von panischem Schrecken begleitete Ruf: „les Uhlans!“ beredtes Zeugniss für die unermüdliche Thätigkeit und vielseitige Verwendbarkeit der deutschen „Lanzenreiter“.

Mögen die, jedenfalls hervorragenden Erfolge der Letzteren nun mit dazu beigetragen haben, den grösseren Theil der kön. preussischen Reiterei mit Lanzen auszurüsten oder nicht, jedenfalls haben die Uhlanen im Allgemeinen reichliche Veranlassung, erhobenen Hauptes auf ihre Leistungen zurückzublicken und thun recht daran, wenn sie dieselben der Mit- und Nachwelt erzählen.

Die „Geschichte“ der beiden, im Eingange erwähnten Regimenter zeigt einen ziemlich gleichmässigen Verlauf und die respectiven Verfasser waren redlich bemüht, dieselbe so eingehend und anregend als möglich zu schildern. Das pommersche Uhlanen-Regiment, seinerzeit aus älteren preussischen Truppentheilen gebildet, vermochte wegen dieses Umstandes auch über ein ungleich reichhaltigeres Quellenmaterial zu verfügen, als sein Gefährte vom Rhein, dessen Stämme sich aus sächsischen Abtheilungen und dem Hellwig'schen Freicorps zusammensetzten und der im Laufe seines 75jährigen Bestandes zweimal von dem verhängnisvollen Schicksale ereilt wurde, sein gesammtes Actenmaterial zu verlieren. Immerhin mangelt es in der „Geschichte“ des einen, sowohl als in jener des anderen Regimentes keineswegs an zahlreichen Detailangaben und selbst der fernstehende Leser wird ihren Ausführungen nicht ohne regem Interesse folgen. Durch eine eigenthümliche Fügung haben sich die ernsten „Pommern“ ebenso wie die fröhlichen „Rheinländer“, anlässig des Zusammenbruches der Napoleonischen Herrschaft ihre ersten Sporen verdient. Sie haben sich dann, nachdem sie fünfzig Friedensjahre lang beinahe durch die ganze Breite der preussischen Monarchie von einander geschieden waren, auf den böhmischen Schlachtfeldern wieder getroffen und vier Jahre nachher beide das Eiserne Kreuz für ihre Standarten erstritten.

Die „Geschichte“ beider Regimenter enthält sehr interessante Marsch- und Dislocationskarten, jene des Uhlanen-Regiments Nr. 4 überdies eine reiche Fülle von „Anlagen“, von welchen wir die „Personalien sämmtlicher activen Officiere des Regiments seit dem Bestehen desselben bis zum 31. Jänner 1890“

ganz besonders hervorheben möchten. Eine „Ehrentafel", einerseits die in den letzten Kriegen erlittenen Verluste, andererseits die von Angehörigen des Regimentes erworbenen Auszeichnungen nachweisend, bildet nicht die geringste Zierde des Buches, dessen Studium wir einige sehr angenehme Stunden zu danken haben. — C. —

Das Leben des General-Lieutenant Heinrich Wilhelm von Horn. Von Wellmann, Premier-Lieutenant und Adjutant des Infanterie-Regiments von Horn (3. Rheinisches) Nr. 29. Mit einem Bildniss und Skizzen. Berlin, 1890. Mittler & Sohn.

In ähnlicher Weise wie am 13. Mai 1888, anlässig der Enthüllung des Denkmals für die grosse Kaiserin und Königin Maria Theresia bei uns in Österreich, wurden acht Monate später in Preussen, mit Allerhöchster Cabinets-Ordre vom 28. Jänner 1889 einer Reihe von Regimentern für immerwährende Zeiten neue Namen verliehen, deren Träger sich in den verschiedenen Kriegen durch hervorragende Leistungen ausgezeichnet und um König und Vaterland verdient gemacht hatten.

Unter diesen, der besonderen Gnade des Monarchen gewürdigten Truppenkörpern befand sich auch das 3. Rheinische Infanterie-Regiment Nr. 29, welchem in der Absicht, das Andenken an die heldenmüthige Tapferkeit und nie wankende Entschlossenheit eines der glänzendsten Führer der preussischen Truppen zur Zeit der Befreiungskriege zu ehren und für alle Zeiten in der Armee lebendig zu erhalten, an dem erwähnten Tage der Name des einstigen General-Lieutenants und 1829 zu Münster in Westphalen verstorbenen commandirenden Generals des 7. Armee-Corps, von Horn, verliehen wurde.

Die ursprünglich aus Schweden stammende Familie Horn, war in den Reihen des preussischen Heeres zu allen Zeiten so zahlreich und würdig vertreten, dass die Erinnerung speciell an die Thaten des eben genannten General-Lieutenants gewiss selbst bei vielen preussischen Officieren erst in dem Augenblicke der Veröffentlichung jener Cabinets-Ordre wieder lebendig geworden sein mochte; umsomehr musste dies daher bei den fremdländischen Militärs der Fall sein. Wohl hatte von Horn seinem Heimatlande in dessen trübsten und schwersten Zeiten mit voller Hingebung gedient und seine Thaten damals in alle Herzen eingegraben. Aber mehr als 60 Jahre waren seit dem Tode, weit über 70 seit den letzten Waffenthaten des Helden verflossen und so musste die Erinnerung an ihn und seine Leistungen naturgemäss allmählich um so mehr erbleichen, da die ihm folgenden Geschlechter seither nach Kräften beflissen gewesen sind, die Welt mit ihren Thaten bekannt zu machen und dem Ruhmeskranze der preussischen Waffen neue, frischere Reiser einzuflechten.

Es war daher ein lobenswertes Beginnen, „das Leben des General-Lieutenants von Horn" in authentischer, übersichtlicher und sachgemässer Darstellung zusammenzufassen und der heutigen Generation vorzuführen. Premier-Lieutenant Wellmann hat damit nicht nur den Manen eines altpreussischen Soldaten und Führers von wahrhaft antiker Grösse einen wohlverdienten Lorbeerzweig geweiht, sondern auch dem braven Regimente einen Dienst erwiesen, welches der Ehre theilhaftig wurde, für alle Zeiten den Namen desselben führen zu dürfen; denn wenn das Studium von Horn's militärischen Leistungen und seines Lebenslaufes überhaupt, auch jedem Soldaten eine Fülle von hochinteressanten Details erschliessen wird, in erster Linie ist es denn doch für die Angehörigen des Regimentes geboten, sich mit jenen vollkommen vertraut zu machen und in beiden Richtungen erscheint die vorliegende Arbeit dazu angethan, selbst den strengsten und weitgehendsten Anforderungen zu genügen.

Der Verfasser schildert in gedrängter und dabei doch anschaulicher Weise das ganze Leben des „alten Horn", der 1778 ein noch nicht volle 16 Jahre zählender Jüngling, als „Junker" in die Armee trat und schon wenige Monate darauf, bei Lewin, Gelegenheit fand, sich so sehr auszuzeichnen, dass er am 6. Jänner 1779 mit Übergehung von mehreren Vorderleuten zum Fähnrich befördert

wurde. In demselben Regimente mit Horn diente zu jener Zeit auch der nur um Weniges ältere York und Beide hatten, gleich allen übrigen Angehörigen des Regimentes, unter der unerbittlichen, peinlichen Strenge ihres damaligen Chefs, von Luck, schwere Leidenstage und eine harte militärische Schule durchzumachen[1]). Allein wer weiss, ob nicht gerade diese Leidenszeit wesentlich dazu beigetragen hat, die beiden jungen Männer noch widerstandsfähiger, entschlossener und härter zu machen, als sie es wohl sonst geworden wären und ihnen in der Folge jenes reiche Mass von Ruhm und Anerkennung einzutragen, dessen sich, von Seite des Monarchen sowohl, als aus den Reihen des Heeres und des Volkes, der „eiserne York“ und der um nicht Vieles biegsamere Horn zu erfreuen hatten.

Dieser nahm vom bayerischen Erbfolgekriege angefangen an allen Kämpfen, bei welchen preussische Truppen zur Mitwirkung gelangten, lebhaften und werkthätigen Antheil, und wenn er durch die heldenmüthige Vertheidigung des Hagelsberges bei Danzig (10. März bis 26. Mai) in dem Unglücksjahre 1807 seinen Namen in der preussischen Armee für alle Zeiten unsterblich gemacht hat, so standen seine Leistungen in den Jahren 1812, 1813 und 1814 nicht hinter jener zurück.

In welchem Grade Horn es verstanden hat, sich in der kürzesten Zeit die Achtung und Wertschätzung aller zu erwerben, dafür gibt ein unterm 23. November 1812 an ihn gerichtetes Schreiben des französischen Marschalls Macdonald, dessen Befehlen er im Kriege gegen Russland seit Anfang Juni unterstellt war, beredtes Zeugnis. Horn hatte in dem zweiten Gefechte bei Dahlenkirchen ein Pferd unter dem Leibe verloren und sein Corps-Commandant, einer der ehrenwertesten und tüchtigsten Generale der französischen Armee, fand sich hiedurch veranlasst, ihm am folgenden Tage ein ausgezeichnet schönes Pferd aus seinem eigenen Marstall und zugleich folgende Zeilen zu übersenden: „Monsieur, un cheval tué se remplace facilement, mais un militaire aussi distingué que vous, est précieux à conserver; je vous engage donc à vous ménager davantage, pour que nous jouissions plus longtemps de vos bons et loyaux services etc.“.

Dass die Mahnung Macdonald's absolut wirkungslos blieb, bewies die Haltung Horn's an den blutigen Tagen von Gross-Görschen, Königswartha, Bautzen, Bunzlau, Wartenburg, Möckern, Montmirail und Château-Thierry, Laon, Coulommiers, Paris u. s. w., an welchen allen er einem Löwen gleich gekämpft und stets in den vordersten Reihen sich mit dem Degen in der Faust, die höchsten Orden und Ehrenzeichen erstritten hat. Dass die ausserordentlichen Leistungen des tapfern Soldaten auch ungewöhnliche Würdigung und Anerkennung gefunden haben und ihm noch lange nachher und bis an sein Lebensende unvergessen blieben, geht aus der Art und Weise hervor, in welcher er im Jahre 1828 anlässig seines 50jährigen Dienstjubiläums gefeiert wurde, obgleich der Sport, den wir in dieser Richtung heute fast täglich miterleben können, sich zu jener Zeit noch lange nicht zu einem solchen entwickelt hatte. Der König, fast alle Prinzen und Prinzessinnen des königlichen Hauses, fremde Potentaten, ehemalige und längst ausgeschiedene Untergebene, noch dienende Waffengefährten, Truppenkörper aus allen Theilen des Reiches, Corporationen und Vereine der Beamtenschaft Westphalens und der Stadt Münster u. s. w., sie alle vereinigten sich in dem Bestreben, den Jubilar an diesem Festtage in Wahrheit zu ehren und seiner Leistungen anerkennend und dankbar zu gedenken. Was waren das aber auch für Leistungen, in Bezug auf welche der „eiserne York“ am 25. März 1828 seinem alten Waffen- und Kriegsgefährten unter Anderem schreibt: „Vom Niemen bis zur Seine war ich fast täglich Zeuge Ihrer Kühnheit und Ihrer Thaten. Mit jetzt noch staunendem und dankbarem Herzen sehe ich zurück auf Ihren grossen Willen und Ihre hohe Kraft u. s. w. . . . — C. —

[1]) Eine von York stammende Charakteristik dieses Chefs ist so drastisch und für beide Theile so bezeichnend, dass sie hier Platz finden möge. „Caspar Fabian von Luck, ein langer, hagerer Alter, war ebenso langweilig als peinlich streng, ein wahrer Cato gegen die lockeren, jungen Herren; keinen anderen Schauplatz der Lebensfreuden kennend, als den Exercierplatz, keine andere Tugend als strengen Gehorsam und gutes Exercitium, kein anderes Buch als das Dienstreglement und das Gebetbuch. So herb und mürrisch wie der Chef waren dann die, welche es von ihm leiden mussten, gegen die Untergebenen, nur dass die „Herren Junkers“ die letzten in dieser Reihe waren, vorerst angewiesen, zu schweigen und zu dulden.“ (Aus York's Leben von Droysen, aufgenommen in die Lebensbeschreibung H. W. von Horn's.)

Die Wahrheit über Makedonien von Spiridion Gopčević. Antwort auf die Hron'sche Schmähschrift „Das Volksthum der Slaven Makedoniens". Wien, 1890.

Herr Spiridion Gopčević hat vor Jahresfrist unter dem Titel: „Makedonien und Alt-Serbien" ein umfangreiches Werk veröffentlicht, dessen Ausführungen sich in ausgesprochen panslavistischem, d. h. russischem Fahrwasser bewegen, eine Richtung, die man allerdings an sämmtlichen bisherigen publicistischen Arbeiten des Verfassers — und sie sind sehr zahlreich — beobachten konnte.

Wie mehr oder weniger alle Publicationen, die sich mit den Verhältnissen auf der Balkan-Halbinsel beschäftigen, hat auch die oben erwähnte, zudem ungewöhnlich reich ausgestattete Studie, namentlich ausserhalb der schwarz-gelben Grenzmarken, zahlreiche Abnehmer, Leser und Bewunderer gefunden. Die Mehrheit des Publikums zögert nämlich schon aus Bequemlichkeitsrücksichten in der Regel nicht einen Augenblick, in verba magistri zu schwören und nimmt, des Satzes „unter den Blinden ist der Einäugige König" eingedenk, keinen Anstand, die Angaben des betreffenden Verfassers auf Treu und Glauben zu acceptiren.

Alle liessen sich aber doch nicht captiviren und einer dieser Widerspenstigen ging sogar so weit, den Behauptungen des Herrn Gopčević in einer eigens zu diesem Zwecke veröffentlichten Streitschrift in der schärfsten Weise entgegen zu treten. Darob fühlte sich nun wieder Dieser auf das empfindlichste verletzt, setzte sich hin und schrieb, als Antwort auf jene Streitschrift, das uns unter dem Titel „Die Wahrheit über Makedonien" vorliegende Libell.

Wir kennen weder den einen noch den andern der beiden Kämpfer und stehen dem Gegenstande des Streites völlig fern. Gleichwohl meinen wir, dass die Art des Kampfes ebensowenig auf die Zustimmung des Unbetheiligten rechnen kann, als die zur Durchführung des Tourniers gewählten Waffen, denn Keule, Schleuder und Morgenstern wollen uns denn doch nicht mehr ganz zeitgemäss erscheinen.

Herr Gopčević insbesondere hätte es vermeiden sollen, zur Vernichtung seines Gegners mit ähnlichem Rüstzeug in die Schranken zu treten, denn er musste sich erinnern, dass er in seinem „Makedonien und Alt-Serbien" das Kind im Mutterleibe nicht verschonte, sofern dieser Leib nicht ein patentirt slavischer war. Wer die Verfasser aller, jemals über die Balkan-Halbinsel erschienenen Schriften ohne Ausnahme, als Tröpfe, Schwindler, Hohlköpfe und Fälscher stigmatisirt, Alexander von Battenberg der Feigheit, Stambulow des Diebstahls und Mordversuches zeiht u. s. w., u. s. w., der kann nicht erwarten, dass ihn ein Gegner mit Sammthandschuhen anfasse und hat das Recht verwirkt, sich über das Gegentheil zu beklagen.

Wenn es einmal hiess: „Ein politisch Lied, ein garstig Lied", so hat dieses Wort in unseren Tagen insofern wesentliche Ausdehnung erfahren, als der Gebildete der früheren Ein-, jetzt leider die Mehrzahl substituiren und mit der gleichen Berechtigung sagen muss: Ein politisch nicht nur, nein, auch ein national, oder persönlich Lied, ein garstig Lied.

Wenn der geistvolle Lanoue meint: „Le bruit est pour le fat, la pleinte est pour le sot; l'honnête homme trompé s'éloigne et ne dit mot", so umschreibt er damit in der dem Franzosen eigenen chevaleresquen Weise nur unser altes, derbes: „Wer schreit oder grob wird, hat Unrecht" und persönliche Ausfälle und Invectiven gegen den Widersacher sind in der Regel am Allerwenigsten geeignet, diesen in den Augen des objectiven Lesers ernstlich zu schädigen. Die Broschüre des Herrn Gopčević nun besteht beinahe nur aus persönlichen Angriffen gröbsten Kalibers, und um den Gegner vollends zu vernichten, hat er seinen Angriffen eine stattliche Reihe von „belobenden Anerkennungen" folgen lassen, welche, verschiedenen Journalen entnommen, sein „Makedonien und Alt-Serbien" in der Form von Bücherbesprechungen aus vollen Registern preisen.

Es steht uns nicht zu, diesen Ausführungen in irgend einer Richtung näher zu treten, obgleich wir uns gerade auf dem Felde der „Recensionen" ziemlich heimisch fühlen und reiche Erfahrungen zu sammeln Gelegenheit hatten. Doch

meinen wir, Herr Gopčević sei, offenbar nur in der Hitze des Gefechtes, von seinem Gedächtnisse auch hier einigermassen im Stiche gelassen worden, sonst hätte er die, dem genannten Werke weniger günstigen oder abträglichen Besprechungen unmöglich ganz übersehen können. Und dass es an solchen, namentlich in Wiener publicistischen Kreisen keineswegs gefehlt hat, kann dem kampflustigen Verfasser gewiss nicht verborgen geblieben sein. Allerdings war dieser, der in der neuesten Zeit als Chefredacteur der Slavisch-antisemitischen „Wiener Tagespost", der Rechtsnachfolgerin der früheren klerikalen „Gemeinde-Zeitung" figurirt, niemals von des „Gedankens Blässe angekränkelt"; trat er in dieser Eigenschaft doch kürzlich als energischer Vertheidiger Major Paniza's gegen Stambulow in die Schranken, was für ein österreichisches, in Wien erscheinendes Journal, immerhin eine bemerkenswerte Leistung genannt zu werden verdient. Gleichwohl sollte er jenes Dictums nicht völlig vergessen, das da lautet: „Wer Butter auf dem Kopfe trägt u. s. w." — C. —

Roth-Weiss-Roth. Erinnerung an den 20. Juli 1866. Von Hermann Stricker. Gezeichnet nach Angabe des Dichters von J. Weineiss. Druck und Verlag von Leykam in Graz.

Dieses schöne Gedenkblatt an den ruhmreichen Sieg von Lissa besteht aus einem Farbendruckbilde von 59*cm* Höhe und 41*cm* Breite. Es versetzt den Beschauer in die Höhe der obersten Raa des Mastbaumes, von dessen Spitze stolz die Österreichische, die Roth-Weiss-Rothe Flagge sammt Wimpel flattert. Jugendkräftige Matrosengestalten, auf Raa und Strickleiter gruppirt, schwenken freudejubelnd die Kappen — wir hören förmlich ihr Hurrah! Im Hintergrunde, den grössten Raum des Bildes füllend, der warm abgetönte blaue Aether, von dem ein Genius herabschwebt, um die ruhmreiche Flagge mit Lorbeern und der Palme des Sieges zu schmücken. Tief unten erblicken wir die Adria, aus der die Insel Lissa mit dem Hum-Berge und den freundlichen Häusern des Hafens von S. Giorgio auftaucht.

Die Zeichnung ist charakteristisch, flott gearbeitet und im Vereine mit dem guten Farbendruck von packender Lebendigkeit; kurz die ganze Ausführung, originell und sympathisch. Das Festgedicht ist an der rechten Seite des Bildes von den verschiedenen Wappen Österreichs eingerahmt, angebracht.

„Roth-Weiss-Roth! Euch schönen Farben,
Österreichs Stolz, Euch ein „Hurrah!"
Leuchtend glänzt des Seemanns Auge,
Das Euch siegend flattern sah."

In der Schlussstrophe wendet sich der Dichter von der Vergangenheit zur Gegenwart zurück, und ruft mit den Seeleuten von Heute:

„Roth-Weiss-Roth, oh, schöne Farben,
Wieder führ'n zum Sieg wir Euch,
Tapfer kämpfend wie Ihr, Brüder,
Sterben wir für Österreich!"

Das Gedenkblatt, das den glänzenden Sieg von Lissa und mit ihm unzertrennlich die Erinnerung an den Seehelden Tegetthoff ins Gedächtnis ruft, ist gleichzeitig ein Wahrzeichen des Patriotismus und der Treue. Es bildet bei seiner packenden, originellen Darstellung und schönen Ausstattung eine Zierde ebensogut für den Salon wie für das Mannschaftzimmer und dürfte nicht nur bei den Marine-Angehörigen, sondern auch in den weitesten Kreisen Verbreitung finden. Der Preis ist sehr mässig. — S. —

Russische Soldatengeschichten. Ins Deutsche übersetzt von J. Brendel. I. Band. Berlin, M. Schorss, 1890.

Das sowohl durch Druck als Papier luxuriös ausgestattete 99 Seiten starke Heft enthält zwei kleine Erzählungen. Die eine betitelt sich „Der Lieutenant und sein Bursche" (Verfasser Wsewolod Garschin), die zweite „Lawrentjeff" (Verfasser P. S. Nikolajeff).

Die erste der beiden Erzählungen schildert das Leben eines russischen Bauernburschen von seiner Assentirung angefangen durch alle Phasen des Abschiedes vom Dorfe, der Einrückung zum Regiment und der Abrichtung, dann der Aschenbrödel-Stellung dieses ungeschickten und unbegabten Kriegers bei der Compagnie, welche sich endlich seiner entledigt, indem sie Nikita dem ins Regiment neu eingerückten Lieutenant Stebelkoff als „beständige Ordonnanz", d. h. als Officiersdiener zuweist. Nun webt sich in die Erzählung auch das Alltagsleben seines Herrn ein, wozu die Behandlung Nikita's durch Stebelkoff die Brücke bildet. Der Verfasser hat, auf alle Effecte verzichtend, durch eine Reihe von kleinen alltäglichen Vorkommnissen das Traumleben seiner beiden Helden charakteristisch dargestellt und damit, wie es wohl seine Absicht gewesen, zwei Typen festgehalten, die im Leben wohl häufig vorkommen mögen.

Die zweite Erzählung, „Lawrentjeff", bildet den vollsten Gegensatz zur ersten und ist reich an Effecten. Sie handelt in der Zeit der Leibeigenschaft und spiegelt all die verhängnisvollen Consequenzen, welche dieselbe für das einzelne Individuum hatte. Der Vorwurf ist nicht neu, und wir erinnern uns so mancher Erzählungen und Romane aus früherer Zeit, in welcher der Held, der hochgebildete und hochbegabte Leibeigene entweder einem tragischen Geschick unterlag oder durch die Flucht nach Westeuropa sein Glück fand.

Lawrentjeff, dessen Milchschwester das Töchterlein seines Gebieters war, genoss als deren Gespiele eine treffliche Erziehung und wurde bei seiner Begabung Virtuose auf dem Klavier. Dabei verliebte er sich in seine Milchschwester Natascha. Als diese geheirathet und ihr Vater gestorben war, wurde er assentirt und der Oberst macht ihn zu seinem Officiersdiener, jede Bitte für den Frontdienst barsch abweisend. Dem alten Oberst, einem Grusier, machte es die grösste Freude, seine Gäste zu überraschen, indem er Lawrentjeff, der bei Tisch bedient und manches Zankwort erhalten hatte, zurief: „Marsch, zum Klavier!" und wenn die Gäste sodann von dem virtuosen Spiele entzückt waren. Den Abschluss der Geschichte bildet der Selbstmord Lawrentjeff's.

Der Übersetzer hat die beiden trefflich geschriebenen, charakteristischen, aber in ihrem Wesen grundverschiedenen Erzählungen mit Geschick in dem Hefte einander gegenübergestellt; die Übersetzung ist gut und formvollendet.

— N. S. —

Herzensklänge. Gedichte von Hermine Semsey de Semse. Der Reinertrag wird zu gleichen Theilen dem Rothen Kreuze Österreich-Ungarns gespendet. Triest, 1889; im Selbstverlage.

Eine Sammlung reizender Gedichte, welche die Dichterin jüngst in einem luxuriös ausgestatteten Bändchen veröffentlicht hat. Dieselbe ist Ihrer kais. und kön. Hoheit der Durchlauchtigsten Frau Kronprinzessin-Witwe Erzherzogin Stephanie gewidmet.

Der duftige Strauss von Poesien, den die Dichterin bietet, vermag in der That Herz, Sinn und Geist zu erfreuen; der Endzweck, den sie anstrebt — die Leiden zu mildern, die der Krieg schlägt — ist ein edler.

„Aus meinen Mädchenjahren", „Liebeslieder", „Natur- und Stimmungsbilder", „Immortellen", „Sonette und Ghaselen", „Vermischte Gedichte" —, in dieser Gliederung führt uns Frau von Semsey die graziösen Kinder ihrer Muse vor und lässt uns die Freude, den Reichthum und die Vielseitigkeit ihres schönen Talentes bewundern. Der Jubel des Glücks und der Liebe — darunter wahre Feuerlieder —, Freude und Trauer, Schalkheit und Schmerz, Begeisterung für Kaiser und Vaterland, Bewunderung für die Natur, kurz alle Register des Fühlens und Empfindens sind mit origineller, mitunter philosophisch angehauchter Auffassung berührt.

So nahe jedoch auch die Lockung liegt, Einzelnes, wahre Muster tiefgefühlter Poesie, anzuführen, müssen wir an dieser Stelle es genügen lassen, das reiche Talent, den Gedankenreichthum und die Tiefe des Empfindens hervorzuheben, welche in den formvollendeten Gedichten der Dichterin zum Ausdruck gelangen.

— N. S. —

Jahresberichte über die Veränderungen und Fortschritte im Militärwesen. XVI. Jahrgang 1889. II. Theil. Herausgegeben von Oberst H. v. Löbell. Berlin 1890. Mittler & Sohn.

Wir erfüllen hiemit die, im Schlusssatze unserer Besprechung des I. Theiles der Jahresberichte ausgesprochene Pflicht: die Leser möglichst bald mit dem Inhalte des damals in Aussicht gestellten, nunmehr vorliegenden II. Theiles dieser Publication bekannt zu machen.

Die Berichte über Taktik der Waffen und des Festungskrieges sind, wie begreiflich, mehr oder weniger durch die Einführung des rauchlosen Pulvers beeinflusst und die Berichterstatter bestrebt, so weit dies nach den wenigen Erfahrungen des Übungsplatzes und Manöverfeldes möglich ist, die Consequenzen abzuleiten, welche diese Neuerung im Waffenwesen auf Kampf und Befehl haben dürfte. Dabei betont aber ganz richtig der Verfasser des „Berichtes über die Taktik der Infanterie“, dass man nicht vergessen dürfe, „dass der eigentliche Wert des rauchfreien Pulvers nur zum Theile in der Äusserlichkeit der Rauchfreiheit begründet ist; wichtiger sei seine gesteigerte Kraftleistung bei gleichem Quantum, also erhöhte Anfangsgeschwindigkeit und deren ballistische, dann taktische Folgen.“ Hören wir, welche taktischen Consequenzen sich aber schon allein aus ersterer Eigenschaft ergeben dürften: „Besseres Zielen, folglich besseres Schiessen; es ist dies unabhängig von der Frage, ob das Massenfeuer des Mehrladers, wie kriegserfahrene Officiere behaupten, überhaupt ein gezieltes sein könne. Die Rauchlosigkeit gewährt jedenfalls die Möglichkeit einer besseren Ausnützung der schnellfeuernden Waffe, ja, sie will uns als die Voraussetzung derselben erscheinen. Als ein fernerer Vortheil darf die bessere Leitung der feuernden Truppen, die schärfere Beaufsichtigung des einzelnen Mannes und, damit in Verbindung stehend, die genauere Beobachtung der Feuerwirkung am Ziele betrachtet werden, da die verschleiernden Rauchwolken in Zukunft wegfallen. Der letztere Umstand gestattet auch, auf die beim Schnellfeuer früher als unerlässlich geltenden Feuerpausen zu verzichten, falls nicht andere Gründe solche als nothwendig erscheinen lassen. Die mangelnde Rauchentwicklung erschwert ferner auf gegnerischer Seite die rechtzeitige Erkennung der diesseitigen Stellung, sie kommt folglich einer überraschenden Eröffnung des Feuers zu Gute und kann als eine wichtige Ergänzung der Deckung durch das Gelände betrachtet werden. Schliesslich ist durch das Fortfallen der Rauchwolken das Gefechtsfeld bei Weitem übersichtlicher geworden.“

„Diesen, dem Angriffe wie der Vertheidigung in gleicher Weise zu Gute kommenden Vortheilen gegenüber, wird man als Nachtheile des neuen Pulvers die folgenden gelten lassen müssen: Die Unsicherheit des Zieles (Erkennen der feindlichen Stellung) wird im Vergleiche gegen früher eine grössere sein, ein Umstand, durch welchen der berührte Vortheil des besseren Zielens theilweise aufgewogen werden dürfte. Durch denselben wachsen die Schwierigkeiten der Führung; sie erfordern höhere taktische Befähigung und Selbstthätigkeit der Führer aller Grade. Das schwierige Erkennen der feindlichen Stellung erheischt gründlichere Aufklärung und macht die Gefechtsleitung mehr als bisher vom Meldedienste abhängig. Die Nachrichten über den Feind werden in gesteigertem Masse der Ungewissheit unterworfen sein; mehr denn zuvor wird sich die Führung vom Gesetze des Wahrscheinlichen leiten lassen müssen.“

Nach kurzer Besprechung der ballistischen Vortheile der neuen kleincaliberigen Gewehre, gelangt der Verfasser des in Rede stehenden Berichtes zu folgendem Ergebnisse: „Das Feuergefecht wird auf bei weitem grössere Entfernungen eröffnet werden; die zerstreute Fechtart wird die alleinige Trägerin des Kampfes sein, sie leitet ihn ein, führt ihn durch und entscheidet ihn. Bewegungen geschlossener Truppen werden im Bereiche des feindlichen Feuers schwieriger, Colonnen dürfen dem letzteren nicht mehr preisgegeben werden.

Die Frontausdehnungen der kämpfenden Truppen, nicht minder die Abstände der Treffen und Reserven von der Feuerlinie, werden wachsen. Ein unmittelbares Herangehen an den Feind, ohne Niederkämpfung seines Feuers, stellt sichere Vernichtung in Aussicht. Frontalangriffe ohne gleichzeitigen Druck auf die Flanke werden keine entscheidenden Erfolge aufzuweisen haben. Die Entwicklung zum Gefechte wird, bei vermehrter Schwierigkeit der Aufklärung, noch zeitiger geschehen müssen.“ Wir möchten hier bemerken, dass die meisten der vorbezeichneten Forderungen oder Consequenzen sich schon mit der Einführung der Repetirwaffen ergaben. Als eine Folge der grossen Durchschlagkraft der kleinkaliberigen Geschosse wird sich allerdings, wie der Verfasser sagt, die stärkere Profilirung der Schützendeckungen ergeben. „Ob Nachtgefechten, wie mehrseitig betont, eine höhere Bedeutung zugesprochen werden müsse, da das Feuergefecht bei ihnen von geringerer Bedeutung sei, bleibe in Anbetracht der Schwierigkeiten ihrer Führung dahingestellt,“ lesen wir weiter. Wir glauben dass man bei Zunahme der mörderischen Wirkung der modernen Feuerwaffen unter Umständen mit Vortheil zum Nachtgefechte wird greifen müssen, dessen Durchführung durch die Vervollkommnung der Feuerwaffen eben gar nicht alterirt wird.

Sehr richtig resumirt der Verfasser den Einfluss der modernen Infanterie-Bewaffnung wie folgt: „Die Kampfesarbeit wird für die Hauptwaffe, die Infanterie, vermehrte Schwierigkeiten haben, an die Führer aller Grade ungleich höhere Ansprüche stellen; wahrhaft kriegsgemässe Ausbildung, insonderheit gesteigerte Schussfertigkeit und Feuerdisciplin und — nicht als Letztes — der innere Wert und Halt der Truppen werden im Infanteriegefecht der Zukunft mehr denn je den Ausschlag geben.“

Man kann sich dessen nicht genug freuen, dass immer mehr und mehr sei es in militär-literarischen Arbeiten, aber auch in den Reglements, die stets sich steigernde Bedeutung des moralischen Wertes des modernen Soldaten hervorgehoben ist; man muss aber andererseits bedauern, dass in dieser Richtung trotz Allem viel zu wenig geschieht!

Auf die einzelnen Armeen übergehend, bespricht der Verfasser das neue Exercier-Reglement für die französische Infanterie sehr eingehend und bezeichnet dasselbe — das fünfte seit dem 1870er-Kriege — „doch als einen wesentlichen reglementarischen und taktischen Fortschritt“, wobei wir hinzufügen müssen, dass noch ein grosser Schritt zu thun ist, um mit den Reglements der deutschen Infanterie und der österreichisch-ungarischen Fusstruppen annähernd auf gleiche Höhe zu gelangen, von welch' letzterem der Berichterstatter sagt: „Die k. und k. Infanterie ist mit ihrem neuen Reglement in den Besitz einer Übungsvorschrift getreten, welche in Beziehung auf Einfachheit, Schmiegsamkeit der Formen, dann aber vor Allem wegen ihres nur auf wahrhaft kriegsgemässe Ausbildung gerichteten Geistes als mustergiltig bezeichnet werden darf.“

Bei der Besprechung unseres Reglements — Seite 671 — wäre in der Alinea „5. Hauptstück“ statt 5.000, 500 zu setzen.

Was auf Seite 673 über das von unserer Infanterie „in das Feld mitzuführende Munitions-Quantum“ gesagt ist, müssen wir dahin berichtigen, das bisher die Kriegs-Taschenmunition des Infanteristen (Jägers) mit 100 (nicht mit 140) Patronen bemessen ist; was nicht sagen will, dass nicht eine Erhöhung dieser Dotation angestrebt wird und auch, bei einiger Änderung in der Ausrüstung, angestrebt werden kann, ohne den Mann zu überlasten.

Mit Beziehung auf früher Gesagtes können wir es uns nicht versagen, den Schlusssatz des bisher besprochenen Berichtes über Infanterie-Taktik hier wörtlich wiederzugeben: „Das abgelaufene Jahr (1889) sieht die Infanterie sämmtlicher Staaten in regem Wetteifer bemüht, allen Anforderungen, welche die moderne Waffentechnik und Taktik stellen, schleunigst gerecht zu werden. Wieder ist der Zeitpunkt nicht fern, in dem von nennenswerten Unterschieden auf diesen Gebieten nicht mehr die Rede sein kann. Dann werden nach wie vor in den Kämpfen der Zukunft die moralischen Factoren, die Tüchtigkeit der

Truppe und ihre Führung ausschlaggebend sein, deren Pflege folglich zur Lebensfrage werden".

In dem „Berichte über die Taktik der Cavallerie" wird die Frage der Bewaffnung der Reiterei mit Lanzen sehr eingehend erörtert. Was der Verfasser über die Verhältnisse in der russischen Cavallerie mittheilt, ist sehr lesenswert und — wenn wörtlich zu nehmen — für diese wenig schmeichelhaft.

Eine Reiterei, deren Reitausbildung „mangelhaft", deren Cadres „ungenügend" sind, deren Officiere „wenig Reitpassion haben und schlechten Reitunterricht geniessen", und von welchen ein „Allerhöchster Erlass sagt, dass deren Vorbildung ohne genügenden Erfolg und praktischen Nutzen sei u. dgl. m.", eine solche Reiterei kann trotz ihres numerischen Übergewichtes kaum bedeutend sein. Vielleicht hilft Gurko diesen Schäden ab, wenn er, wie verlautet, Inspector der gesammten russischen Cavallerie wird. Gurko scheint der Mann hiefür zu sein.

In dem „Berichte über die Taktik der Feld-Artillerie" wird die Aufhebung der Corps-Artillerie befürwortend besprochen; allerdings verschweigt der Verfasser die unleugbaren Nachtheile einer solchen Reform.

Bei Besprechung der vorbereitenden Thätigkeit der Artillerie beim Angriffe auf verschanzte Stellungen scheint der Verfasser übersehen zu haben, dass Österreich-Ungarn den Shrapnel-Wurf eingeführt hat.

In dem „Berichte über die Taktik des Festungskrieges" bemerkt der Verfasser sehr richtig, es werde sich der Einfluss des rauchschwachen Pulvers im Festungskriege viel weniger geltend machen, wie im Feldkriege und auch „einzelne Nachtheile, welche dasselbe mit sich bringt", im Festungskriege leichter sich abschwächen lassen.

Über die Handfeuerwaffen und das Artillerie-Material enthält der vorliegende Jahresbericht sehr eingehende und reichhaltige Daten.

Der Aufsatz über „Befestigungswesen" ist sehr interessant geschrieben; es wäre nur gut gewesen, wenn der Verfasser weniger weitschweifig die Nomenclaturen erörtert hätte, welche doch im Ganzen wenig zu bedeuten haben. Was auf Seite 897 über die Anlage von Feldbefestigungen gesagt ist, verdient volle Beachtung; dabei wird, mit vollem Rechte, auf die Punkte 546, 599 und 600 des Exercier-Reglements für die k. und k. Fusstruppen hingewiesen.

Sehr interessant und ausführlich ist der Bericht über das Brieftaubenwesen im Allgemeinen und in den grösseren Staaten insbesondere. In letzterer Hinsicht müssen wir bezüglich Österreich-Ungarns (Seite 927) berichtigen, dass Brieftauben-Stationen in Amutz und Katsburg ebensowenig bestanden haben, wie diese Orte überhaupt (sollte wohl heissen: „Olmütz und Karlsburg").

Wir könnten die Besprechung noch weiter ausdehnen, denn der „Bericht über die kriegs- und heeresgeschichtliche Literatur des Jahres 1889" gab dem Verfasser mehrfach Gelegenheit, über militär-literarische Arbeiten aus den Kreisen der österreichisch-ungarischen Armee zu sprechen; der uns zugemessene Raum würde jedoch hiemit noch mehr überschritten werden, als dies vielleicht schon der Fall ist.

Resumiren wir daher kurz: Der vorliegende II. Theil des Löbell'schen Jahresberichtes 1889, ist ebenso reichhaltig als interessant und hat unsere Annahme — siehe Besprechung des I. Theiles im 7. Hefte, XL. Bandes des „Organs" — im vollsten Masse bestätigt. H. v. M.

Stratégie, tactique et politique. Par le Général Jung. Paris, Charpentier & Comp. 1890.

Man hat es hier, dem Anscheine nach, mit einem Versuche zu thun, à la Goltz zu schriftstellern. Wenn dem so ist, so müssen wir vor Allem constatiren, dass der preussische Verfasser genau wusste, was er wollte, als er sein epochemachendes Buch: „Das Volk unter Waffen" herausgab, während der Verfasser des uns vorliegenden Werkes dies nicht gewusst zu haben scheint. Die Anlage dieser

Arbeit, besonders aber die lückenhafte (mitunter auch recht laienhafte) Bearbeitung einzelner Abschnitte berechtigen zu diesem Ausspruche; daher keinerlei Veranlassung vorliegt, den Lesern eine Aufgabe zuzumuthen, der wir uns gewissenhaft unterzogen haben, bevor wir obiges Urtheil niederschrieben.

H. v. M.

Selbständige Patrullen. Von Hauptmann Freiherrn von der Goltz. Berlin, 1890. Mittler & Sohn.

Der Verfasser erörtert eingehend, dass „durch die in Aussicht stehende, beziehungsweise schon durchgeführte Bewaffnung der Infanterie aller Grossmächte mit einem Gewehre, welches ein Geschoss mit äusserster Rasanz auf weite Entfernungen treibt, dessen Pulver wenig raucht, und durch die Benützung desselben rauchschwachen Pulver von Seiten einer mit verbesserten Geschützen und Geschossen versehenen Artillerie" auf taktischem Gebiete Änderungen bedingt sind, sowie die Nothwendigkeit, nach Mitteln zu suchen, um insbesondere die potenzirte Feuerwirkung auch gegenüber den Schützenlinien noch mehr abzuschwächen, als dies durch Terrain-Ausnützung allein möglich ist. Abwarten der Artilleriewirkung, bevor man die Schützenlinien einsetzt, erscheint dem Verfasser in Zukunft geboten. „Bis zu diesem Augenblicke aber," sagt er, „müssen besondere, numerisch schwache, aber höchst intelligente Kräfte zur Führung des Gefechtes genügen, welche die Aufmerksamkeit des Gegners fesseln und durch ihr Feuer das Eingreifen der Schützenlinie in derselben Weise vorbereiten, wie die Schützenlinien solches gegenüber den Colonnen zu Anfang des Jahrhunderts thaten."

Diese „Puffer" nun, zwischen der gegnerischen Feuerkraft und den Schützenlinien, sollen die „selbständigen Patrullen" bilden, welche aber nicht „wie unsere jetzigen Patrullen nur zum unmittelbaren Schutz der Truppen" verwendet werden sollen, „sondern auf Anweisung des Leitenden, vollkommen losgelöst von ihren taktischen Verbänden" aufzutreten haben. Der Verfasser bezeichnet die Aufgabe der Aufklärung durch Cavallerie in Rücksicht des rauchschwachen Pulvers und der weittragenden Gewehre für die Zukunft als sehr erschwert. „Genauere Mittheilungen über die feindliche Stellung, wie sie der Truppenführung behufs Disposition für den Angriff nothwendig sind," zu gewinnen, vermögen, nach des Verfassers Ansicht, „nur selbständig arbeitende Patrullen zu verschaffen, wenn sie die Summe aller vorhandenen Intelligenz ihrer Truppe in sich vereinigen, wenn sie für diesen wichtigen Dienst sorgfältig vorgebildet, von Ehrgeiz, Muth und Pflichtgefühl erfüllt, mit ihrer Waffe Vorzügliches zu leisten erzogen sind." „Vielleicht gelingt es uns," schreibt der Verfasser weiter, unter ihrem Schutze den nöthigen Einblick zu erhalten; vielleicht können sie der Artillerie Schutz geben, in Stellung zu gehen, vielleicht gelingt es ihnen, die Bewegungen unserer Massen dem Gegner so lange zu verschleiern, bis der Augenblick gekommen ist, dieselben zur Entscheidung einzusetzen."

Es wäre sehr gewagt, und wir wollen es auch gar nicht versuchen, über eine Idee, welche wohl erst durch den Ernstfall ihre Sanction erhalten kann, ein endgiltiges Urtheil abzugeben, wir wollen auch nicht die Richtigkeit der derselben zu Grunde liegenden Argumentationen bestreiten, glauben aber doch die unvorgreifliche Ansicht aussprechen zu sollen, dass an diese „selbständigen Patrullen", welche „sehen und kämpfen" sollen, jedoch letzteres nicht als Mittel zum besseren „sehen", sondern gleichsam als schwache Avantgarden — etwas zu vielseitige, um nicht zu sagen entgegengesetzte Anforderungen gestellt werden. Wir verkennen keineswegs die Gefahr zu starker Vorhuten, wir geben zu, dass „unsere Begegnungsgefechte entschieden an dem Nachtheile kranken, dass wir uns mit der Avantgarde engagiren und hiedurch oft die Freiheit des Entschlusses und der Bewegung einbüssen", wir wollen auch zustimmen, dass unsere heutige Infanterie-Bewaffnung zum selbstbewussten, selbständigen Auftreten kleiner Körper berechtigt, all' dies bestreiten wir nicht, glauben aber, dass des Verfassers „selbständige Patrullen" entweder zu stark zum sehen oder zu schwach zum kämpfen sein werden, abgesehen davon, dass sich der Gegner über diese Ma-

...en nicht lange wird täuschen lassen, welchen Falles dann die „erhöhte Feuer-... dieser, auch nicht einheitlich geführten Patrullen doch nicht ausreichen ...e, die ihnen zugemuthete Aufgabe, „Avantgarde sowie Gros gegen Störungen ...Seite des Feindes zu schützen und den Gegner zum Enthüllen seiner Stellung ...zwingen", erfolgreich zu lösen.

Wir stimmen mit der Ansicht des Verfassers: „Jedes Mittel, welches die ...erkraft des Gegners abschwächt, müsse man fortan gutheissen", vollkommen ...ein, nur muss eben bewiesen werden, dass das gewählte Mittel dieses Resultat ...ührleistet. Dies kann aber, wie gesagt, nur der Ernstfall endgiltig darthun. ...so stehen wir auch hier wieder vor einer Frage, die sich ebensowenig absolut ...einen, wie bejahen lässt. Der Verfasser verlangt auch nur, dass man den ...aken nicht unbedingt von der Hand weise und dies sei auch keineswegs der ...k dieser Zeilen. Ob es, wie Hauptmann von der Goltz meint, ein besonderer ...theil wäre, durch die Heranbildung solcher „selbständiger Patrullen, einen ... der Mannschaft über den Durchschnitt der talentlosen Masse zu erheben", ...s wir dahingestellt sein lassen; derlei Versuche gehen gewöhnlich auf Kosten „talentlosen Masse".

Wie dem auch sei, das uns vorliegende Buch enthält viel des Interessanten ...Anregenden. Was uns aber darin besonders angesprochen hat — es gehört ...cht nicht direct zur Sache — sind des Verfassers Betrachtungen über den ...der Disciplin, um die Massen „mit ihrer Hilfe durch die Schrecknisse ...ampfes fortzureissen". „Eine eiserne Disciplin," schreibt er, „ist und bleibt ...ste und wirksamste Mittel zur Bekämpfung der modernen Waffen. Sie in ...Armee zu erhalten und zu fördern, muss unsere wichtigste Aufgabe sein, ... unsere, oft vielleicht recht kriegsmässig im Waffenhandwerk vorbereitete ... nicht in den furchtbaren Augenblicken der Entscheidung versagt. Wir ...en in der Ausbildung von unseren Leuten nicht zu viel. Sogar mittel-...g Veranlagte vermögen das Wenige, was im Exercieren, Schiessen u. dgl. ...en gefordert wird, bei einigem Fleisse in befriedigender Weise zu lernen. ...wir daher umsomehr Wert auf die Disciplin, welche bei der entgegen-...en Strömung der heutigen Zeit von besonderer Bedeutung auch für das ...Leben sein wird".

Weiter heisst es: „Soll der starke Fels, auf dem unser Vaterland so lang ...hen durfte, nicht auch untergraben, soll die deutsche Armee nicht in ...undvesten gelockert werden, so müssen wir mit peinlichster Gewissen-... auf Erhaltung einer strengen Mannszucht achten. Der beste Schütze ... er im Kriege nicht die unbedingte Garantie einer zuverlässigen Er-...der ihm ertheilten Be[illegible]ietet, nichts wert gegenüber einem schlechten ... der die Sicherhei[illegible] unweigerlich allen Befehlen nachzukommen. ... Gewehr ist di[illegible] sondern die Person, welche die Waffe an ...der Stelle [illegible]gt. D[illegible]son wird durch ihren Willen ... Unsere Au[illegible] den [illegible]illen unserer Untergebenen ... Wille[illegible] nicht mehr ihren eigenen, [illegible] Willen der Führer — folgen".

[illegible] allei[illegible] uns besprochene Buch wertvoll

H. v. M.

[illegible] ...enst. Dritte unver-

[illegible]

[illegible] deren Verfasser der
[illegible] rselbe als Regiments-
[illegible] Regiment zusammen-
[illegible] dritte Auflage erfahren
[illegible] ieren anderer Cavallerie-
[illegible] en der k. und k. Armee

In der That — die hier enthaltenen Andeutungen, Lehren und Grundsätze sind für jeden Reitersmann der mit Herz und Leib bei seinem schönen Handwerke ist, er möge was immer für einer Armee angehören, so wertvoll, dass eigentlich jeder Cavallerie-Officier das Büchlein besitzen, oft darin lesen und in seinem Geiste sich selbst regeln und darnach handeln sollte.

Ausserdem ist das Büchlein so anregend und frisch geschrieben, dass man es, auch nach mehrmaligem Lesen, stets gern wider zur Hand nimmt.

(t.)

Die europäischen Heere der Gegenwart. Von Herrmann Vogt, Oberstlieutenant a. D. (Fortgesetzt von Hans v. Trützschler.) Illustrationen von Richard Knötel. Heft XXXII bis XXXV. Ergänzungshefte 1888 bis 1889. Letzteres von Hans v. Trützschler. Rathenow. Babenzien 1890.

Von diesem Werke sind — ohne die hier angezeigten Ergänzungshefte — 27 Hefte erschienen, welche die Schilderung aller europäischen Heere, auch der kleinsten enthalten.

Die Hefte 26 und 27 brachten überdies die „Vergleichende Zusammenstellung der Stärke aller europäischen Heere im Krieg und Frieden und der darauf verwendeten Mittel“. Die vorliegenden Zusatzhefte werden auf der Rückseite unter Berufung auf das in der Militär-Literatur ausgezeichnete Renommée des Verfassers, sowie auf die illustrativen Talente des Malers Richard Knötel mit dem Zusatze empfohlen, dass das Werk sich nicht nur dem Militär als zuverlässiges Quellenmaterial bei eigenen Studien nützlich erweise, sondern auch dem Politiker und Zeitungsleser in allen einschlägigen Fragen gute Auskunft ertheile. Überhaupt wenden sich diese Hefte mit der Absicht an die breitesten Kreise des Publikums, die Kenntnis der kriegerischen Institutionen zum Gemeingut der Nation zu machen.

Wir haben es im Augenblicke nur mit den letzten Ergänzungsheften zu thun, in welchen die in den Jahren 1888 und 1889 bei den grossen europäischen Armeen vorgekommenen Veränderungen und Neuerungen ziemlich ausführlich und anregend, jene der kleinen Staaten im 1889er Hefte summarisch besprochen werden.

Um den Leser mit der Anlage des Werkes vertraut zu machen, wollen wir die diesbezüglichen Veränderungen in der deutschen und russischen Armee wie sie in den Ergänzungsheften enthalten sind, ganz kurz nebeneinander stellen. Der Leser wird sich dadurch am besten von der Zweckmässigkeit solcher Evidenz wie sie der Verfasser anstrebt, überzeugen.

Deutschland 1888. Das Einschneidendste war das „Gesetz, betreffend Änderungen der Wehrpflicht vom 11. Februar 1888“, womit die durch das Septennatsgesetz vom 11. März 1887 geschaffenen Einrichtungen hinsichtlich des Friedens-Präsenzstandes, der Erfüllung der Friedens-Präsenz-Dienstpflicht, dann der im deutschen Heere eine sehr hohe Ziffer erreichenden Ersatz-Reserve, endlich der Landsturm-Verpflichtungen vollständig umgestaltet wurden.

Die Rechnung stellte sich ungefähr so: Nach Abzug von 60.000 berufsmässigen Unterofficieren und etwa 18.000 Freiwilligen vom festgesetzten Friedens-Präsenzstande von 468.409 Mann, verblieb ein Friedensbestand an ausgehobenen Mannschaften von rund 390.000 Mann, was bei dreijähriger Dienstzeit einem Rekruten-Contingente von 130.000 Mann entsprach. In Folge der 12jährigen Dienstpflicht (3 bei der Fahne, 4 in der Reserve, 5 in der Landwehr) konnte die Feld-Armee nach Abzug der natürlichen Abgänge auf 1,500.000 Mann veranschlagt werden. Die Stärke des Landsturmes, in welchen alle waffentauglichen Männer, die nicht im Heere dienten, vom 17. bis zum 42. Lebensjahre eingereiht werden sollten, konnte damals wegen Mangels richtiger Daten noch nicht bestimmt werden.

Jetzt ist die Landwehrpflicht um 6 Jahre, nämlich bis zum 39. Lebensjahre verlängert, um 6 Altersclassen, welche von nun an das zweite Aufgebot der Landwehr bilden. Die auf diese Weise gewonnene Verstärkung des Heeres beläuft sich auf 5—600.000 Mann.

Aber trotz der im Jahre 1887 angenommenen Erhöhung des Friedensstandes können noch keineswegs alle tauglichen Wehrpflichtigen auf drei Jahre zur Fahne einberufen werden, und ist die Zahl der jährlich einrückenden Rekruten für die einzelnen Waffen immer noch jedesmal festzustellen. Die Sache ist also nicht endgiltig geregelt.

Das Ergänzungsheft 1888 erwähnt der Bewaffnung der Infanterie mit Magazinsgewehren und der voraussichtlichen Annahme des kleinen Kaliber von 7·5mm, ferner der Bewaffnung der Cürassiere mit Karabiner und Lanze, sowie der wahrscheinlich gleichen Bewaffnung auch für Dragoner und Husaren.

Weiter verbreitet sich der Evidenzbericht über das neue Gepäck, welches bekanntlich seither überall gründliche Umgestaltung erfuhr, erwähnt der neu zugewachsenen Unterofficiersschule in Neu-Breisach, der neuen Corps-Bekleidungsämter, der neuen Schiessvorschrift und Felddienst-Ordnung, der Hunde auf Vorposten, der Verwendung des Velocipede, der Erweiterung der Luftschiffer-Abtheilung, berichtet über die Corps-Manöver des Garde-Corps gegen das III. Corps und schliesst mit einer Schilderung des augenblicklichen Standes der Flotte.

Deutschland 1889. In etwas geschraubter Schreibweise, wie dies sich hie und da in der Militär-Literatur der Gegenwart eingelebt hat, führt sich das zweite Ergänzungsheft ein, um dann zur Aufzählung der Neuerungen des letzten Jahres überzugehen, welche, wie der Verfasser bemerkt „nicht zum wenigsten der höchst eigenen Initiative des jungen, thatkräftigen Kaisers entsprungen sind“.

Der Kaiser und König, welcher im verflossenen Herbste die Rangabzeichen eines General-Lieutenants anlegte, verlieh an seinem ersten als Herrscher begangenen Geburtstage als Geschenk, an 77 Truppentheile Namen hervorragender Fürsten, Feldherren und Familien aus der preussischen Geschichte. Sich selbst ernannte der Kaiser zum Chef des 1. hannoverschen Uhlanen-Regiments, dann folgte die Schaffung einer eigenen Leibgarde für die Kaiserin-Königin, die Besetzung aller fünf Armee-Inspectionen mit General-Inspecteuren, in welchen man die künftigen Armee-Commandanten im Kriegsfalle zu vermuthen berechtigt ist.

Mit dem Wechsel der Persönlichkeiten im Kriegsministerium waren auch einige organisatorische Umgestaltungen verbunden. Unter diesen ist die Neu-Organisation des grossen Generalstabes von weittragender Bedeutung. Früher gab es nur einen General-Quartiermeister — als Vertreter des obersten Generalstabs-Chefs — jetzt gibt es drei Oberquartiermeister, eine Einrichtung, welche eine straffere Zusammenfassung der einzelnen Arbeitsfelder des grossen Generalstabes bezweckt und gleichzeitig die Grundlinien für die Bildung und Zusammensetzung der grossen Hauptquartiere im Felde angibt. Aus der nähern Beleuchtung der Arbeits- und Wirkungssphäre dieser Oberquartiermeister, sowie aus vielen andern Massnahmen erkennt man das Bestreben der Vorbereitung für die Mobilisirung und der Zuweisung der umfassendsten Vorarbeiten an die Berufenen in den obersten Regionen.

Noch im Herbste des Jahres 1889 wurde die Aufstellung zweier neuen Armee-Corps, 16. in Lothringen, 17. in Westpreussen genehmigt. Die hiezu erforderliche Vermehrung der Artillerie blieb bekanntlich dem folgenden Jahre vorbehalten.

Über den Einfluss des rauchschwachen Pulvers auf die Taktik in künftigen Schlachten spricht sich der Verfasser mit grosser Vorsicht aus, woran er sehr recht thut, denn trotz der geistreichsten Untersuchungen, welche darüber angestellt wurden, kann der Ernstkampf allein Aufklärung über die Richtigkeit oder Unrichtigkeit der jetzt herrschenden Anschauungen bringen. Dass die Infanterie noch wird ganz anders geschult sein müssen als heute, und dass der Angriff in grossen Gefechtsverhältnissen mehr Zeit bis zum Einsetzen der Hauptkraft erfordern wird, als dies mit der alten Bewaffnung der Fall ist, steht aber jetzt schon ausser Zweifel.

Mit der Ansicht, dass die grossen Cavalleriekörper, trotz der furchtbar breit getretenen Theorien von ihrer künftigen Verwendung, zuletzt immer noch werden „das Schwert in die Waagschale" werfen müssen, kann wohl Jedermann einverstanden sein.

Als hochbedeutsame Neugestaltung wird die Unterstellung der Feld-Artillerie-Regimenter unter die commandirenden Generale, die Einschränkung der Inspection und die Einführung eines neuen Reglements für die Feld-Artillerie bezeichnet. Das Letztere weist eine wohlthuende Vereinfachung der Formen auf und „von geradezu epochemachender Bedeutung sind die Grundsätze für die Wahl, den Vormarsch und das Einrücken in die Feuerstellung." Das klingt wohl sehr hoch, doch darüber mögen Fachmänner entscheiden, ob das bisherige so schlecht war, wie es nach diesem Panegyricus zu vermuthen ist. Vielleicht liegt auch darin etwas Übertreibung, wenn die heutige Fortification als überwundener Standpunkt hingestellt und an Stelle der bestehenden permanenten Festungen nur von der Möglichkeit der „Anwendung provisorischer Befestigungen in den Kriegen der Zukunft" gesprochen wird. Die Nutzbarmachung von beweglichen Panzerdeckungen selbst für den Feldkrieg habe schon in den letztjährigen Manövern in Gegenwart des Allerhöchsten Kriegsherrn in Hannover zu ganz befriedigenden Resultaten geführt. Das mag wohl sein, allein wenn man provisorische Befestigungen auf solche Art leichter vertheidigen kann, um wie viel mehr permanente Anlagen von der Ausdehnung und Stärke unserer Armeefestungen.

Für den Betrieb von Brieftauben-Stationen werden jährlich 62.000 Mark verausgabt.

Der Abschnitt schliesst mit Zurückweisung der Klagen über den deutschen „Militarismus" und widerspricht den Behauptungen über die Unerschwinglichkeit der Militärlasten.

Nach den verschiedenen Militär-Etats vom Jahre 1888 habe Österreich 6·66 Deutschland 7·15, Russland 8·54, Italien 8·55, Frankreich 14·23, England 16·11 Mark auf den Kopf der Bevölkerung an ordentlichen Ausgaben für Armee und Marine gehabt.

Das Militär-Budget Russlands beträgt 29·13, Frankreichs 22·85, Österreichs 16·20 und Deutschlands 14·84% der gesammten Staatsausgaben.

Russland 1888. Der Abschnitt beschränkt sich auf eine Betrachtung über die Hindernisse, welche die klimatischen Verhältnisse des Landes der Rekruten-Ausbildung entgegensetzen, und wie wenig sich die allgemeine Wehrpflicht noch der Popularität erfreue. Auch sei die Trunksucht unter den Eingestellten noch das grösste Übel. Den Schluss bildet eine gedrängte Schilderung des Lagers von Moskau.

1889. Der Verfasser meint, dass die schon im Jahre 1888 eingetretene Erhöhung des Rekruten-Contingentes von 235.000 auf 250.000 Mann seine Beziehung zu dem im selben Jahre erlassenen neuen Wehrgesetze hatte, welches die Wehrpflicht auf 5 Jahre bei der Fahne, 13 Jahre in der Reserve und bis zum vollendeten 43. Jahre in der Reichswehr festsetzt.

Die Einberufung von 105.000 Reservisten zur Waffenübung im Jahre 1887 habe einen kläglichen Verlauf genommen, indem nur 61.000 Mann einrückten. 2.000 Mann, grösstentheils Juden, hatten sich überhaupt der behördlichen Nachforschung entzogen.

Zur Reichswehr gehören etwa 2,000.000 Mann, welche in zwei Aufgebote getheilt sind, von welchen das erste, die jüngsten vier Jahrgänge, eine kurze Ausbildung erhält.

Für das Jahr 1891, wo das neue Wehrgesetz zum erstenmale im vollen Umfange seine Schuldigkeit gethan haben wird, dürfte sich der Stand der russischen Armee, wie folgt, stellen:

Active Armee	1,125.000	Mann
Kosaken der Front-Kategorie	60.000	
Reserve	2,158.379	
Kosaken der Reserve-Kategorie . . .	500.000	
Vier [illegible]gänge Reichswehr	800.000	
	4,643.379 Mann.	

Angesichts dieser enormen Ziffern sagt der Verfasser:

Das Papier sei wie überall auch in Russland geduldig, doch liesse sich von der russischen Truppen-Ausbildung nach Dragomirow'schem Systeme so viel erwarten, dass es auf eine Million mehr oder weniger nicht ankäme.

Wenn man jedoch, so glauben wir, beispielsweise bei der Cavallerie mit ihren Dragonermassen das Hauptgewicht darauf legen würde, diese Dragoner vorzugsweise gegen feindliche Infanterie, statt gegen Cavallerie auszuspielen, wie es angeblich die russischen Instructionen vorschreiben, so hätte es mit der Truppen-Ausbildung, trotz Dragomirow, wohl seine Bedeutung.

Auf die sonst in diesem Abschnitte enthaltenen operativen Combinationen lassen wir uns nicht ein.

Bei dem Umstande, als die Heeres-Organisationen der meisten grossen Staaten nicht abgeschlossen sind, bedürfen alle dieses Fach behandelnden Werke zeitweise Nachträge, wie in diesem Falle der Ergänzungshefte, wenn auch in der Folge nicht jährlich, so doch in grösseren Zeiträumen, um das ursprüngliche Werk zu vervollständigen. Das gilt für den Besitzer des Werkes, aber auch der Nichtbesitzer wird in den Ergänzungsheften viel Wissenswertes in guter Form zusammengetragen finden, daher derlei Ergänzungen von guter Hand sich selbst empfehlen. Oberst Finke.

Der Felddienst der französischen Armee. Nach amtlichen Quellen übersetzt und bearbeitet von C. H. E. Hannover, Helwing 1890.

Das Buch bringt viel mehr, als dessen Titel verspricht. In drei Theilen gibt es ein ziemlich ausführliches Bild des gesammten französischen Heerwesens in Bezug auf Alles, was zur Darstellung der Thätigkeit der „Armee im Felde" gehört. Obgleich der Verfasser in der Vorbemerkung sagt: „er habe sich darauf beschränkt, nur das Wichtigste aus der Masse zu entnehmen und systematisch zusammenzustellen", so fehlt es dem Buche doch keineswegs an Details gerade dort, wo sie uns am meisten interessiren, nämlich auf dem Gebiete des eigentlichen Felddienstes, mit dem wir uns auch etwas mehr befassen wollen, als wie mit den anderen Abschnitten des Buches. Der Ordnung halber folgen wir aber der Eintheilung, welche der Verfasser dem Stoffe in sehr übersichtlicher Weise gegeben und bemerken zum ersten Theile „Organisation", dass derselbe uns vollständig mit dem vertraut macht, was wir von der „Armee im Felde" zu wissen nothwendig haben. Wir begegnen hier der uns wohlbekannten Anordnung der Schemas, wie solche sich aus der Natur des Gegenstandes von selbst ergeben haben und heute allgemein im Gebrauche stehen. Es fehlt nichts, von der Gliederung der grossen Heereskörper angefangen bis zur letzten Parksection für Werkzeuge und Dynamit. Für die Munitions-Ausrüstung der Infanterie sind wohl die genauen Angaben noch ausständig, weil dieselben zur Zeit der Herausgabe des Buches noch nicht festgestellt waren, doch lässt sich die Beantwortung dieser Frage aus spätern Publicationen über die Sache leicht einschalten.

Der zweite Theil: „Der Dienst im Rücken des Heeres" umfasst, in ausführlicher Wiedergabe der bezüglichen Vorschriften, den Eisenbahn-, Etapen-, Telegraphen- und Signaldienst, den Sanitätsdienst, die Feldpost, den Munitions-Ersatz in allen Staffeln. Das in der deutschen Felddienst-Ordnung vorgeschriebene Vorbringen der Munition durch die Verstärkungen und das Niederlegen von Munitionsvorräthen in der Feuerlinie ist auch in Frankreich vorgeschrieben; dort können im letztern Falle selbst die Patronenwägen in der Feuerlinie gedeckt aufgestellt werden. Niemals dürfen Leute aus der Feuerlinie Munition holen, der Munitions-Ersatz hat stets durch Mannschaften der Reserve-Compagnien zu erfolgen.

Recht eingehend und instructiv ist im letzten Abschnitte dieses Theiles der Verpflegungsdienst behandelt.

In der Einleitung zum dritten Theile des Buches: „Der Dienst der Truppen im Felde“ finden wir die mit geringen Unterschieden überall in Anwendung stehenden Bestimmungen über Befehlgebung, im zweiten Abschnitte desgleichen über Parole (mot d'ordre) und Losung (mot de ralliement) wieder.

Nun folgt im dritten Abschnitte der, wie schon bemerkt, für uns interessantere Theil des eigentlichen Felddienstes, welcher mit „Aufklärungen, Recognoscirungen“ beginnt und vor Allem die Thätigkeit der „Cavallerie-Divisionen“ im Felde, beziehungsweise die in dieser Richtung giltigen Vorschriften wiedergibt. Dermal bestehen 6 Cavallerie-Divisionen, u. z.: 1. Paris, 2. Lunéville 3. Chalons, 4. Sédan, 5 Melun, 6. Lyon.

Es lässt sich nicht leugnen, dass die Vorschriften für die Führung und Verwendung der Cavallerie-Divisionen so viel Details enthalten, dass Manche meinen, es sei damit zu viel befohlen, die Selbstthätigkeit beschränkt und, wie das beliebte Schlagwort lautet, „dem zielbewussten Streben“ der Riegel vorgeschoben worden. Wir schliessen uns dieser Meinung nicht an. Die Lehre vom „zielbewussten Streben“ nimmt sich auf dem Papiere und bei Friedensübungen wunderschön aus. Beim begabten Truppenführer findet sich das Richtige im Ernstfalle und in den schwierigsten Lagen wohl von selbst; der Minderbegabte aber bedarf der Anhaltspunkte und darf zufrieden sein, wenn er für den gegebenen Fall den richtigen wählt. Wer will sich selbst, ohne Beweise seines Könnens geliefert zu haben, höher taxiren, als es die Bescheidenheit in diesem Sinne gestattet und über zu grosse Ausführlichkeit reglementarischer Vorschriften spötteln! Nur kein theoretischen Genialitäten. Wir haben immer bange davor. Wenn als die französischen Vorschriften für die Führung der Cavallerie-Divisionen in Bezu auf Anordnung der Märsche, Gruppirung, Erhaltung der Verbindungen, Zusammen treffen mit dem Gegner viel mehr in's Detail gehen, als andere Vorschrifte über denselben Gegenstand, so wird man dort wohl seine Gründe haben. Wi haben nichts darin gefunden, was nicht wohl durchdacht wäre. Die Ausscheidun des Überflüssigen, wenn solches vorhanden ist, vollzieht sich ja in der Wirklich keit von selbst.

Die Vorposten der Infanterie nach den Bestimmungen des vierten Ab schnittes „Sicherungen“ geben Anlass zur Erwägung der Vor- und Nachtheile de sogenannten Doppelposten-Systems, nach welchem eine Kette von weit vorgesche benen Doppelvedetten die vorderste Linie bildet, hinter welcher eine geringe Anzahl starker Feldwachen (Schwarm bis Zug) auf den richtigen Punkten steh im Vergleiche zum Unterofficiersposten-Systeme mit zahlreichen, aber schwächere Feldwachen in der vorderen Linie. Wir schliessen uns der Ansicht an, dass da Unterofficiersposten-System der vordersten Linie mehr Halt gibt, mehr vor übe eilten Alarmirungen schützt und auch dem Nachrichten- und Meldedienste meh Vortheile bringt. Im Übrigen sind die sonstigen Unterschiede im Vorpostendiens der französischen Armee gegen diesen Dienst in anderen Armeen nicht von grosse Belange. Im letzten grossen Kriege lag der Hauptunterschied darin, dass d Franzosen im Vorpostendienste sehr lässig waren und dadurch in die unange nehmsten Lagen geriethen. Inwieweit der Vorpostendienst mit Rücksicht auf d neue Bewaffnung der Infanterie, speciell nach Einführung des rauchlosen Pulve eine Veränderung im Systeme, u. z. aller Wahrscheinlichkeit nach eine bedeuten Verstärkung und Verdichtung der Posten erfahren wird, muss abgewartet werd Unser Reglement setzt zwar solche Fälle voraus, indem es für den Hauptpost 1 Compagnie als Norm ansieht und 2 und mehr Compagnien nebst Geschütz in jenen Fällen für zulässig erklärt, in welchen die Wichtigkeit des Postens erfordert. Es dürfte sich also nur darum handeln, die Hauptpost künftig näher als 2*km*, vielleicht auf 1*km* aneinander zu rück Der Dienst würde dann der Zahl der dadurch in Anspruch gen menen Kräfte nach wohl vermehrt oder erschwert, allein weg der damit zu erreichenden grössern Sicherheit wesentlich leichtert werden. Das sind allerdings Fragen, welche sich bei Frieden übungen kaum entscheidend beantworten lassen.

n sehr inhaltreichen Abschnitt „Märsche" citiren wir das

ispiel eines forcirten Marsches:

Abmarsch,
den Marsch (kaltes Fleisch und Kaffee) . . . 24*km*,
1 Stunde Ruhe,
sch, 3 Stunden Marsch 12*km*,
3 Stunden Ruhe (Conservenfleisch, Wein oder
twein).
rsch, 3 Stunden Marsch 12*km*,
Abkochen (Wein),
gens Abmarsch, 3 Stunden Marsch 12*km*,

Zusammen in 30 Stunden 60*km*.

chwindigkeit 80*m* in der Minute; durchschnittlich 4*km* in der bis zu 5 Stunden ohne grosse Rast, sonst nach 50 Minuten uten Halt. Der grosse Halt, wenn nöthig, nach ²/₃ bis ³/₄ des Nähe einer Ortschaft, eines Wasserlaufes oder einer Quelle.

geführte Cavallerie-Truppe, deren Pferde in gutem Zustande sind, wechselndem Gelände und auf guten Strassen 50 bis 60*km* in mit einer Marschgeschwindigkeit von 9 bis 10*km* in der Stunde Der Wechsel von Schritt und Trab kann bis auf ¹/₄ Schritt und n. Es sollen auf diese Weise 300 bis 400*km* nacheinander zurück- können.

sechste Abschnitt enthält die nöthigsten Bestimmungen für Unter- Ortsunterkunft, Biwak, Lager.

n „Gefechtsgrundsätzen" des siebenten Abschnittes sind einige wenige eren Ursprungs mit den Grundsätzen der heutigen modernen Taktik en. Man darf annehmen, nicht zum Nachtheile der Sache. Auf welche Armee auf dem Schlachtfelde in Centrum und Flügel gruppirt und ielle Commandos für jeden dieser Theile gestellt werden soll, wenn die nicht schon durch das Zusammentreffen selbständiger Armeen gegeben bei Königgrätz I., II. und Elbe-Armee), wird nicht erwähnt. Die grund- Aufstellung einiger Bataillone hinter den Flügeln einer, nur in zwei aufgestellten Gefechtsfront, zur bessern Deckung der Flügel und Flanken, ese nicht durch natürliche Hindernisse gesichert sind, halten wir für eine eckmässige Massregel.

Im Abschnitte über „Rapporte" und „Ehrenmeldungen" wird der Sucht Belohnungen und Auszeichnungen wirksam begegnet. Das Buch enthält s einige Directiven für die Bedeckung von Colonnen, Detachements für ille Zwecke, „Parteigänger", Gendarmeriedienst, Schutzwachen, dann als erste ge das sehr reichhaltige Verzeichnis der französischen Regle- ts und Verordnungen, welche auf den Felddienst Bezug en, welche also die Grundlage des vorliegenden Buches bilden; als zweite age ein Verzeichnis der französischen Kartenwerke.

Den Schluss bildet ein „Auszug aus der Instruction für den Signaldienst den Truppentheilen". Den Commandanten ist volle Freiheit in der Anwendung r Signale gelassen; ihre Anwendung unter 600*m* Distanz, wenn kein Hindernis zwischen vorkommt, ist kein Gewinn. In jeder Compagnie werden 6 Mann n Signaldienste ausgebildet.

Das Buch verdient als Informationsquelle über französische Heereseinrich- tungen im Felde, dann zum Zwecke vergleichender Studien über den Gegenstand die vollste Beachtung.

Oberst Finke.

Die russische Armee im Krieg und Frieden. Mit einer Übersichtskarte der Standorte, mit Uniform-Abbildungen und Skizzen der wichtigsten Gefechtsformationen. Berlin 1890. Mittler & Sohn.

Aus dem Buche erfahren wir eine nicht unbeträchtliche Reihe von Veränderungen und Richtigstellungen russischer Heereseinrichtungen, im Vergleiche zu Publicationen, welche nur um ein ganz Geringes älter sind als die vorliegende. Wir erfahren, mit welchem Eifer und mit welcher Rücksichtslosigkeit man an der ununterbrochen fortlaufenden Entwicklung des Heerwesens dort arbeitet und sich vorbereitet.

Wenn der Ausdruck „Rücksichtslosigkeit" gebraucht wird, so kann sich derselbe in allererster Linie nur auf die Geldfrage, auf den colossalen Aufwand beziehen, welchen die radicale Umgestaltung und Modernisirung der gesammten russischen Armee verursacht. Während anderwärts jeder Groschen für Militärzwecke den Parlamenten mühsam abgerungen wird, entscheidet dort ein einziger Wille über das, was geleistet werden muss.

Für die Jahre 1889 bis 1893 sind dem Kriegsminister jährlich 211,653.297 Rubel bewilligt worden, doch kann diese Grundsumme entsprechend dem Ertrage der unter Militär-Verwaltung stehenden transkaspischen Bahn und der Höhe der variablen Verpflegungskosten eine Änderung erfahren, d. h. dem Kriegsminister würde im Bedarfsfalle ein Zuschuss angewiesen werden. Allenfallsige Ersparnisse werden einem Reservefonde überwiesen.

Trotz dieses Kostenüberschlages von 1.058,266.485 Rubel für fünf Jahre, ist das Erfordernis kein übertriebenes, wenn man die uns aus dem Buche in die Augen springenden Ziffern berücksichtigt, mit welchen in allen Zweigen der russischen Kriegsverwaltung zu rechnen ist. Man bedenke nur, welche Kosten dieser Process einem höheren Kulturstaate des Westens verursacht.

Der Verfasser unterlässt es, politische Betrachtungen anzustellen und phantastische Feldzugspläne zu entwerfen, dafür vertieft er sich und den Leser in die kleinsten Geheimnisse der russischen Heeres-Organisation und in die taktischen Eigenthümlichkeiten der russischen Truppen, u. z. in so gedrängter Form bei guter Übersichtlichkeit des Stoffes, dass wir seinem Buche den Charakter eines erschöpfenden Informationswerkes zum Nachschlagen für den Fall des augenblicklichen Bedarfes zugestehen müssen.

Die beigegebene Übersichtskarte der Standorte stimmt mit der im Detail viel weiter ausgearbeiteten, im vorigen Jahre erschienenen Dislocationskarte der russischen Armee vom k. und k. Oberlieutenant Eugen Schuler bis auf geringfügige Abweichungen vollkommen überein. Der Schwerpunkt des vorliegenden neuen Werkes liegt im Texte und im Geiste der Schilderung der russischen Heeres-Organisation.

Auf einige erst in jüngster Zeit geregelte Einrichtungen des Wehrsystems und einige Neuerungen bei den Truppen glauben wir doch die Aufmerksamkeit besonders lenken zu sollen. Die allgemeine Wehrpflicht ist durch das Gesetz vom Jahre 1888 erst endgiltig regulirt, und deren Dauer vom 21. bis 43. Lebensjahre festgesetzt worden; davon im stehenden Heere 18 Jahre, u. z. 5 bei der Fahne, 13 in der Reserve, schliesslich 4 Jahre in der Reichswehr. Einzelne Bevölkerungen, wie jene Transkaukasiens, die Völker des Kuban- und Terekgebietes, dann jene Finnlands geniessen besondere Begünstigungen.

Die Dienstesabkürzungen für die gebildeten Classen sind in recht praktischer Weise, im Verhältnisse zur Bildungsstufe, auf welcher die Wehrpflichtigen stehen, sowohl für die „ausgehobenen Mannschaften", als für die „Freiwilligen" nach vier Kategorien des erworbenen Bildungsgrades regulirt, und gestattet das Gesetz Abkürzungen der Dienstpflicht bei der Fahne von einem bis zu vier Jahren. Im Interesse der Organisation und Kriegsbereitschaft der Armee ist dem Kriegsminister bis zum Jahre 1891 die Befugnis ertheilt, einzelne Mannschaften über [illegible] Jahre hinaus bei der Fahne zu behalten, bei doppelter Anrechnung solcher Dienstjahre für die Ablei[illegible] der Reservedienstpflicht.

Die Reichswehr besteht aus zwei Kategorien und umfasst sämmtliche wehrpflichtigen Leute, die nicht zum stehenden Heere gehören. Die vier jüngsten Jahrgänge stehen seit dem Jahre 1888 unter militärischer Controle und können zu zwei sechswöchentlichen Übungen einberufen werden. Das erste Aufgebot dient zur Ergänzung und Verstärkung des stehenden Heeres, das zweite zur ausschliesslichen Formation von Reichswehr-Truppentheilen, aus zeitlich Befreiten und Mindertauglichen.

Die Kosaken gehören entweder zum Dienststande oder zur Heereswehr. Der Dienststand umfasst 20 Jahrgänge vom 18. bis zum 38. Jahre in drei Kategorien: *a*) Vorbereitung in der Heimat durch drei Jahre, *b*) Frontdienst 12 Jahre, wovon 4 Jahre activ, *c*) Ersatz 5 Jahre.

Die Reichswehr der Kosaken entspricht dem Charakter der allgemeinen Reichswehr. Die dem Kosaken früher nachgerühmten kriegerischen Neigungen und besondere Befähigung zum „kleinen Kriege" sind dem grössten Theile derselben, speciell dem Don-Heere in Folge der erhöhten Sesshaftigkeit und Beschäftigung mit friedlichen Gewerben verloren gegangen.

Die Kostspieligkeit eines zuhohen Friedenstandes bei fünf- und sechsjähriger Dienstzeit hatte zur Folge, dass Rekruten bei der Infanterie, bei der fahrenden und Festungs-Artillerie schon nach neunmonatlicher Dienstzeit als „Ergänzungs-Contingent" wieder entlassen werden mussten. Diese Contingente betrugen in den Jahren 1886 und 1887 45.000 Mann, wurden aber nach Verkürzung der activen Dienstzeit auf 25.000 verringert. Die Zahl der Ein- und Zweijährig-Freiwilligen beläuft sich auf etwa 5.000 in jedem Jahr.

Der Verfasser bemerkt: „Die Rekruten der nördlichen Gouvernements sind physisch weniger entwickelt; im Allgemeinen sind sie willig und genügsam, jedoch schwerfällig, zu selbständigem Handeln aber nicht befähigt; 70% waren im Jahre 1888 des Schreibens nicht kundig.

„Der Unterofficiers-Ersatz verursacht die gleichen Schwierigkeiten wie in anderen Armeen. Die grosse Verschiedenheit im Bildungsgrade der Officiere bemüht man sich nach Möglichkeit auszugleichen, doch macht sich, wie russische Stimmen klagen, mit der zunehmenden Bildung die Abnahme kameradschaftlicher Gefühle und des gegenseitigen Vertrauens bemerkbar; an deren Stelle tritt ein hässliches Streberthum —".

Die Beförderungsverhältnisse haben sich durch die Tendenz, das Officierscorps in den mittleren Rangclassen zu verjüngern, gebessert.

Die Officiere haben nach 35 Dienstjahren Anspruch auf volle Pension; zur Unterstützung bei geringem Pensionsbezug besteht die Emerital-Cassa, in welche die Theilhaber 6% ihres Einkommens einzahlen. Nach 25jähriger Dienstzeit erhalten sie die halbe, nach 35jähriger Dienstzeit die ganze Emerital-Pension, welche wieder das 1½fache der Staatspension beträgt.

Die Unterofficiere haben nach fünfjähriger Capitulation Anspruch auf Militär- und Civil-Anstellungen, nach zehnjähriger Capitulation auf eine einmalige Beihilfe von 250 Rubel, nach zwanzigjähriger Capitulation auf 1.000 Rubel, oder eine jährliche Pension von 96 Rubel.

Die Darstellung der Ordre de bataille der grossen Heereskörper, sowie einiger reglementarischen Formen durch Skizzen, verdeutlicht und vereinfacht das Studium des Buches. Nichts fällt dadurch schneller in's Auge, als die starke Artillerie, über welche die Russen verfügen. Zu jeder Infanterie-Division gehören grundsätzlich 6 Batterien zu 8 Geschützen, dafür fehlt wohl die specielle Corps-Artillerie und zählt das Corps zu 2 Divisionen 12 fahrende und bei der Cavallerie-Division 2 reitende Batterien, im Ganzen 108 Geschütze.

Die beiden Mörser-Regimenter haben je 4 Batterien zu 6 15·25*cm* Geschützen und werden im Kriege den Armeen zugetheilt.

Bei der Officiers-Schiessschule ist eine Schützen-Compagnie permanent commandirt, welche während der Übungszeit auf ein Bataillon gebracht wird.

Die bereits bekannt gewordenen Militär-Jagdgesellschaften, dann die Jagd-Commanden bei der Infanterie betrachtet man in Russland als eine vielver-

sprechende Neuerung. Zur Belebung des Reitergeistes verlangt man von den Officieren der Cavallerie und der reitenden Artillerie bis einschliesslich der Stabsofficiere die Verpflichtung, jährlich ein Wettrennen auf 2*km* mitzureiten.

Bei der Infanterie wird auf Übung des nächtlichen Angriffes, auf Angriff und Vertheidigung von Feldschanzen, dann auf die „durchgehende Attake" das grösste Gewicht gelegt.

Anfangs des Jahres 1890 entschied sich die Heeresleitung betreff der Neubewaffnung der Infanterie für die Annahme eines Einzelladers von 7·63*mm* Kaliber und Einführung des rauchlosen Pulvers. Die spätere Annahme einer Mehrladevorrichtung ist nicht ausgeschlossen.

Das Buch enthält noch eine Fülle von Interessantem. Zur gründlichen Orientirung über russische Armeeverhältnisse kann es bestens empfohlen werden.

Oberst Finke.

Ne quid nimis. Offener Brief an den Verfasser von „Videant consules". Von Friedrich Wilhelm Schultze. Berlin, Wilhelmi 1890.

Das vorliegende Heft ist an den Verfasser einer sogenannten Sensations-Broschüre gerichtet, welche unter dem Titel „Videant consules" nicht nur den Gang der Politik des Deutschen Reiches seit dem Jahre 1872, sondern auch die Entwicklung und den augenblicklichen Stand des deutschen Heerwesens in sehr abträglicher Weise kritisirt, und — nach vielfachen publicistischen Erwiderungen — unberechtigt den Charakter einer Mahn- und Streitschrift sich aneignet. Als Verfasser der Broschüre wird ein höherer Officier ausser Dienst bezeichnet.

Es berührt uns seltsam, dass ein deutscher Officier zum Kritiker sich berufen fühlt, um Politik und Heerwesen in dem Staate schlecht zu finden welcher bis zur Stunde noch den anderen zum Muster dient.

Einige Aufklärung bietet die Thatsache, dass der Verfasser der Broschüre „Videant consules" von der Ansicht ausgeht, „die Entladung des, die politische Atmosphäre belastenden Gewitters sei in unmittelbarster Nähe. Dies verschulde die seit dem Jahre 1870 Russland gegenüber marklose Politik der deutschen Staatsmänner, und Deutschland werde seither von Frankreich, Russland und England „genasstübert".

Frankreich soll Deutschland militärisch überholt haben; die französische Artillerie der deutschen überlegen sein; es fehle dem deutschen Heere an Officieren. Gearbeitet und gedrillt werde kolossal, aber die alte Selbständigkeit und Selbstthätigkeit gingen über dem „Streberthum" verloren. Die deutsche Schiessausbildung sei nicht besser als die französische, und in Frankreich herrschten treffliche disciplinarische Verhältnisse. Die Deutschen haben die Initiative sich rauben lassen, der Krieg sei in den Jahren 1875 und 1887 versäumt worden. Die Staatsleitung müsse zielbewusst den Krieg herbeiführen. „Die Erfolge von 1866 und 1870 bis 1871 seien den Deutschen in den Kopf gestiegen und sie seien auf ihren Lorbeeren eingeschlafen."

Dies wäre wohl ein gewaltiges Sündenregister, allein die Widerlegung aller dieser Anwürfe fällt der Fachkritik nicht schwer, daher behandelt der Verfasser der Gegenschrift „Ne quid nimis" den Gegenstand mehr humoristisch als tragisch

Der Verfasser, hinter dessen harmlosen Namen Friedrich Wilhelm Schultze ein ganz gewiegter Politiker und Militär sich zu verbergen scheint, persiflirt vor Allem mit Geist den „deutschen Michel". Er citirt einige oratorische Schlager von parlamentarischen Grössen aus der Conflictszeit, die Schwefel und Pech auf die Häupter der damaligen Regierung vom Himmel herabbeschworen; offenbar um die Unfehlbarkeit gewisser Politiker in das richtige Licht zu setzen; er vergisst aber, dass der Verfasser des „Videant consules" nicht zur parlamentarischen Opposition, sondern zur Armee gehört.

Mehr Interesse für uns haben die rein militärischen Argumentationen zur Widerlegung der Streitschrift; u. z. deshalb, weil wir bis zu einem gewissen Grade auch damit zu rechnen haben. Dieselben enthalten ungefähr Folgendes

Es stehe wohl ausser Zweifel, dass Frankreich den Angriff gegen das Deutsche Reich plane, von Russland sei das keineswegs eine ausgemachte Sache. Die Vertheilung der russischen Truppenmassen längs der Südwestgrenze des Reiches habe nichts Beunruhigendes an sich, denn wenn ein Russe mit Hinweis auf die Dislocation der deutschen Truppen behaupten wollte, Deutschland hege die Absicht, Russland anzugreifen, weil in erster Linie neun Corps (1., 17., 5., 6., 2., Garde, 3., 12. und 4.), in zweiter sechs Corps (9., 10., 7., 11. 2 bayrische) vorgeschoben seien, so würde man diesen Mann vermuthlich einen Narren nennen. Es sei nothwendig sich die räumlichen Verhältnisse vor Augen zu halten. Von Riga bis zur Grenze bei Tilsit betrage die Entfernung in der Luftlinie 230*km*, um 50 weniger als von Danzig, um 100 mehr als von Königsberg, während von Brest-Litewsk bis zur Grenze östlich von Posen eben so weit sei, wie von Magdeburg nämlich 413*km*. Der Abstand der nördlichen Gruppe der russischen Truppenvertheilung zwischen Nischnij-Nowgorod und der Grenze bei Wirballen, sei eben so gross, wie von Wirballen bis Mühlhausen im Elsass. Ähnlich lägen die Verhältnisse gegen Österreich. Von Kijew bis Brody betrage die Entfernung 380*km*, fast eben so weit wie von Krakau bis Brody; von Charkow zur Grenze am Dnjester 730*km*, d. i. so weit wie von Wien eben dahin. Russland müsse seinen Rücken und Flanke gegen Österreich preisgeben, wenn es Deutschland, und eben so gegen Deutschland, wenn es Österreich angriffe. Trotz aller Vorbereitungen und zunehmender Verdichtungen des Eisenbahnnetzes bleibe Deutschland und wohl auch Österreich, noch für eine Reihe von Jahren in den Vortheilen für die allgemeine Mobilisirung, Russland weit überlegen. Wo solle denn Russland seine Truppen hinlegen? Doch nicht in seine kulturarmen Ostprovinzen, zum Schaden der Truppen in jeder Richtung?

Nun, was der Verfasser des Ne quid nimis recht finden will, ist seine Sache. Unsere Meinung bleibt die, dass die oberste Heeresleitung und die Leitung des Auswärtigen, in Deutschland wie in Österreich, wohl ganz genau wissen müssen, was sie von den russischen Kriegsvorbereitungen und Truppendislocationen zu halten haben und wann der Moment gekommen sein wird, ihre Massregeln zu treffen. In der zeitgerechten Erkenntnis dieses Momentes auf Grund bestimmter Thatsachen, deren Constatirung wegen der russischen Grenzsperre nicht leicht ist, liegt der Schwerpunkt der eventuellen Mobilisirungsfrage. Was bisher in Deutschland und Österreich zur Sicherung gegen Überraschung geschehen ist, lässt auf Vorsicht ohne Ängstlichkeit schliessen.

Was unser Verfasser über die Anrufung der Theorie der „innern Linie“ von Seite des literarischen Gegners äussert, können wir im gegebenen Falle mit unterschreiben, weil die Anwendung dieser Theorie auf die Millionen-Heere des in Aussicht genommenen grossen Krieges kaum zulässig erscheint.

Am leichtesten war die Behauptung des „Videant consules“ zu widerlegen, „dass es Frankreich gelungen sei, Deutschland militärisch ganz bedeutend zu überholen“. Der ungeheure Militär-Aufwand des reichen Staates zwingt sowohl Deutschland wie die anderen grossen Militärstaaten Europas zu Anstrengungen, welche unzweifelhaft künftighin manche das Wehrsystem billiger machende Änderungen bedingen werden. Die Überlegenheit im Geldpunkte ist dermal noch auf Seite Frankreichs; wo aber die Überlegenheit in Bezug auf Festigkeit der Organisation, auf faktische, nicht fictive Stärkeziffern, in Bezug auf Ausbildung, Taktik, Geist der Truppen im Kriege sich befinden wird, bleibt abzuwarten. Die Annahme, dass das deutsche Heer sich nicht mehr auf der Höhe seiner Leistungsfähigkeit und seines Geistes von 1870/71 befinden sollte, ist eine willkürliche, daher als polemischer Fragepunkt für uns gegenstandslos. Was der Verfasser zur Vertheidigung des gegenwärtigen Ausbildungssystems, dann über Bildung und Charakter der Officiere im deutschen Heere vorbringt, macht den Eindruck der Wahrheit. Dass das Streben der Officiere im Frieden, ohne Unterschied der Stellung und Verwendung, mitunter Erscheinungen zeitigt, welche dem Ideale vom Officierscharakter nicht entsprechen, war immer so und wird immer so bleiben, denn der Officier ist eben auch den Gesetzen des Lebens unterworfen. Bezüglich der Soldaten glaubt der Verfasser, „dass die zweijährige Dienstzeit über kurz

oder lang doch eingeführt wird", wenn auch gegenwärtig für die Aufrechthaltung des dreijährigen Friedenspräsenzdienstes, bei Heranziehung aller Wehrpflichtigen, das Äusserste gethan werde.

Das in scharfer, witziger Dialektik geschriebene Heft dürfte in deutschen Armeekreisen eine günstige Aufnahme finden, denn es bekämpft in schneidiger Weise die Verunglimpfungen, die der Verfasser des „Videant consules" an Staat und Heer geübt hat. Unseren Lesern empfehlen wir die Durchsicht dieser Streitschrift, dann der Erwiderungen „Ne quid nimis" und „Cedant arma togae", um über den Gegenstand eine eigene Meinung sich zu bilden und das Wahre vom Falschen selbst zu unterscheiden. Oberst Finke.

Kritische Rückblicke auf den russisch-türkischen Krieg 1877/78. Nach Aufsätzen von General Kuropatkin, bearbeitet von Oberst Krahmer. Dritter (Schluss-) Band. Berlin, 1890. Mittler & Sohn.

Der vorliegende Band der vom preussischen Obersten Krahmer bearbeiteten, beziehungsweise übersetzten Publicationen des kaiserlich russischen Generals Kuropatkin über den letzten russisch-türkischen Krieg, schliesst ein Werk ab, welches ob der Objectivität im Allgemeinen (wenn auch nicht im Besonderen Skobelew betreffend) und wegen der Rückhaltslosigkeit, mit welcher die Verhältnisse im russischen Heere während jenes Krieges dargelegt sind, bisher vereinzelt dasteht. Dies, sowie die militärische Bedeutung dieser Aufsätze an sich, haben demselben schon eine weite Verbreitung und allseitige Anerkennung verschafft. Indem wir uns daher auf den Ausspruch beschränken können, dass der vorliegende Band sich in jeder Rücksicht den vorangegangenen Arbeiten würdig anreiht, erübrigt uns nur, mit einigen Worten den Inhalt des letzten Krahmer-Kuropatkin'schen Buches zu skizziren.

In demselben sind der Übergang der Armee-Abtheilung des Generals Skobelew über den Balkan und die Schlacht bei dem Dorfe Scheinowo behandelt. Was erstere Episode anbelangt, so empfiehlt sich deren Studium nicht nur im Hinblicke auf das operative Moment, sondern ganz vornehmlich in Betreff der Vorbereitung dieser Unternehmung in administrativer Beziehung, da sowohl Officiere, insbesondere Generalstabs-Officiere und auch Intendanturs-Beamte aus jener Darstellung sehr Vieles lernen können. Die Letzteren werden daraus entnehmen, wie wichtig die militärische Richtung ihrer Ausbildung und Thätigkeit ist, werden erkennen, dass nur fleissiges Studium von Feldzügen und deren Anlage in administrativer Hinsicht, Kriegsspiel-Übungen u. dgl., sie befähigen würden, ihren Pflichten im Ernstfalle vollauf gerecht zu werden, auch wenn Instructionen und Normen sie im Stiche lassen.

Aber auch in taktischer und insbesondere in marsch-technischer Beziehung enthält die Schilderung der Vorrückung des Skobelew'schen Detachement über den Balkan viel des Interessanten. Dies will nicht nur gelesen, dies will studirt sein. Besonders lehrreich ist der Inhalt des zweiten Capitels, worin insbesondere die Ereignisse des 7. Jänner (neuen Stils) besprochen sind, und welches mit der Darstellung der Massnahmen schliesst, welche zur Deckung der russischen Aufstellung bei Imetli, bei dem „steilen Aufstieg" und auf dem Wege von Toplisch (von wo das Detachement über den Balkan vormarschirte) getroffen worden sind.

Aus dem dritten Capitel empfehlen sich dem Studium besonders die Betrachtungen (Seite 105), welche zur Beurtheilung der Ereignisse bei den Imetli-Colonnen in der Zeit vom 5. bis 9. Jänner dienen können.

Weiters ist im Detail (nach Colonnen und Truppen gesondert) der Übergang der verschiedenen Abtheilungen des Detachement Skobelew, sowie der Trawna-Colonne über den Balkan geschildert, woraus insbesondere wichtige Anhaltspunkte für Zeitbestimmungen bei Märschen im Gebirge gewonnen werden können.

Das vierte Capitel endlich gibt vor Allem, in Ergänzung einer ganz ausreichenden Skizze, eine kurze Schilderung des befestigten Lagers von Scheinowo, dann eine übersichtliche Darstellung der Kämpfe um diese Position und deren Erstürmung durch die Armee-Abtheilung Skobelew's am 9. Jänner, wodurch die schwierige Operation, die Türken von beiden Flanken auf Saumpfaden, die von ihnen als für im Winter undurchschreitbar gehalten wurden, zu umgehen, mit vollem Erfolge gekrönt war".

So viel, oder besser so wenig über das uns vorliegende Buch, welches nicht zur der Lectüre dienen soll, sondern hiemit allseitig dem Studium empfohlen wird.

H. v. M.

Geschichte des kön. bayerischen Infanterie-Leib-Regiments. Bearbeitet zu Unterrichtszwecken von Illing, Hauptmann und Compagnie-Chef im Infanterie-Leib-Regiment. Zweite durchgesehene und vermehrte Auflage. Mit Abbildungen und Skizzen. Berlin, 1890. Mittler & Sohn.

Es geht mit den Büchern wie mit so vielen anderen Dingen im Leben. Es gibt kleine und grosse, ernste und heitere, schmächtige und umfangreiche, lustige und langweilige und vor Allem natürlich gute und schlechte.

Inwiefern eines oder das andere auf diese oder jene der eben aufgezählten Eigenschaften Anspruch machen kann, erfährt der uneingeweihte Leser in der Regel zuerst durch die Feder des Recensenten oder sollte es wenigstens erfahren können. Allein, auch hier gilt das alte Wort vom Schein der trügt, und jüngst erst haben wir in einem grossen Theile unserer Tagespresse einem militär-historischen Werke zu Ehren wahre Fest- und Jubelcantaten anstimmen, mit allen Ruhmesglocken läuten und Lob und Preis bis zur Besinnungslosigkeit singen hören, das sich in Wirklichkeit doch nur als ein Gemenge von Wahrheit und Dichtung erwies und dessen Verfasser mit diesem Werke den Beweis erbrachte, dass er entschieden mehr zum Roman- als zum Geschichtschreiber veranlagt sei.

Auf die vorliegende „Geschichte des kön. bayerischen Infanterie-Leib-Regiments" und deren Verfasser findet das eben Gesagte durchgehends nur im gegentheiligen, d. h. günstigen Sinne Anwendung. Das Werk macht gar keine Ansprüche, tritt in der äusseren Form ebenso unscheinbar und schlicht auf, als in seiner Diction, und ist gleichwohl nach jeder Richtung das beste, was wir seit einer langen Reihe von Jahren auf diesem Felde gelesen haben. Wir haben allmälig hundert und mehr „Regiments-Geschichten" zu beurtheilen gehabt und uns dieser scheinbar wenig anregenden Aufgabe stets mit so viel Hingebung unterzogen, dass wir uns speciell auf diesem Gebiete militärischer Publicistik immerhin einiger Erfahrung und von Fall zu Fall einer ziemlich zutreffenden Würdigung erfreuen dürfen. Wir können im Hinblicke auf das heute vorliegende Buch also auch ruhig sagen, dass uns noch niemals eines vorgekommen ist, welches sich in seinen Ausführungen mit den ursprünglichen — nebenbei bemerkt, ebenso richtigen und gesunden als anerkennenswerten — Intentionen seines Verfassers, in solchem Masse gedeckt haben würde, als dies bei der „Geschichte des Leib-Regiments" der Fall ist. Wir haben eine ähnliche Bearbeitung aber auch noch nie zu „Unterrichtszwecken" zusammengestellt und eine solche ebensowenig jemals in zweiter Auflage erscheinen sehen und damit allein ist der thatsächliche Wert des kleinen Buches genügend charakterisirt.

Wir glauben, die Absicht Hauptmann Illing's, den Unterofficieren und Soldaten seines Regiments einen kurzen Überblick über die Schicksale und Leistungen jenes Truppenkörpers zu geben, welchem sie anzugehören die Ehre haben, ihnen das Wirken ihrer Vorfahren zu schildern und die Thaten der letzteren der Vergessenheit zu entreissen, dem Soldaten in den Stunden der Erholung endlich Unterhaltung, Aneiferung und Belehrung zu bieten, hätte nicht

einfacher, besser und wirksamer realisirt werden können. als dies durch d Anlage, den Aufbau und die Ausführung seiner Arbeit geschehen ist.

Der Verfasser hat sich in den einzelnen Abschnitten derselben nicht n als ein im Allgemeinen gebildeter, denkender Officier documentirt, sondern au den Beweis erbracht, dass es ihm nicht an Herz und Verständnis für d seiner Leitung und Führung anvertrauten Untergebenen mangle und dass er, b voller Wahrung der dienstlichen Autorität, wenn nöthig, sich auch in d innen eigenthümlichen Denk- und Ausdrucksweise zu bewegen wisse. Der Sold mag seine Wiege nun im bayerischen Hochgebirge oder in der Rheinpfalz gestand haben, wird von dem Übergange Hannibal's oder Napoleon's über die Alp kaum bewegt werden, auch wenn ihm diese noch so geistvoll geschildert würde wenn er aber hört, dass der Gemeine Lehmann der 9. Compagnie des Re mentes an dem blutigen Tage von Loigny (2. December 1870) seine Genugthuu darüber, den Franzosen mit stärkeren Kräften entgegentreten zu können, als Tage vorher, mit den Worten: „Heunt ist's ganz was anders als gestert, H Hauptmann! Dös is nix, wenn mer d'Leut spare muss, wie 'n Zucker in 'n Kaffee zu erkennen gibt, so wird die Wirkung kaum ausbleiben. Ebensowenig, als we er erfährt, dass Tags darauf derselbe Lehmann im heftigsten Feuer einig flügellahmen Rebhühnern nachjagt und bald nachher mit einem solchen in Hand an seinen Commandanten herantritt und sagt: „Herr Hauptmann, da h ich Ihne e Rebhühnle g'fange zu Ihne Ihr'm Geburtstag", weil der Hauptm unmittelbar vor Beginn des Gefechtes seine Leute aufgefordert hatte, sich b zu halten, es sei heute sein Geburtstag und sie könnten ihm kein schöne Geschenk machen. Auch die Kehrseite der Medaille fehlt nicht und es gerei dem Verfasser nur zur Ehre, wenn er in seiner, „zu Unterrichtszwecken" be beiteten Regiments-Chronik, die hie und da vorkommenden Schatten den Leu auch thatsächlich als solche vorführt und nicht in den so häufigen Fehler Schönfärberei verfällt, damit nur ja und um jedem Preis Alles in goldig Sonnenglanze erscheine! „Alle wohl nicht Ritter waren, gab auch murre Soldaten etc." singt Varicourt in seiner „Heeresmacht", und dass dem wirk so sein könne, lehrt uns unter anderen das von Hauptmann Illing angefül Factum mit dem Gemeinen Spiegelsberger der 6. Compagnie des L Regiments. Dieses hatte am 21. September 1870 in mehreren Colonnen auf gleic Höhe und mit dichten Plänklerschwärmen voraus, den mächtigen Wald Fontainebleau zu durchstreifen, was sich im Laufe des Tages als eine der m seligsten und anstrengendsten Aufgaben während des ganzen Feldzuges erwe sollte, zumal die Truppe am Tage vorher nach einem 15stündigen Mars erst um 7 Uhr Abends in Melun eingetroffen war. Gemeiner Spiegelsber nun hatte genug bekommen an dem ermüdenden Durcharbeiten durch Unter und Gestrüpp, seinen Platz in der Plänklerkette verlassen und war auf die Str gegangen. Wegen dieser Eigenmächtigkeit von seinem Gruppenführer etwas s angelassen und in seine frühere Eintheilung zurückgewiesen, liess sich Spieg berger zu einer höchst unpassenden und respectswidrigen Bemerkung g den Unterofficier hinreissen, indem er dessen Befehl zögernd und widerw vollzog. Dieses subordinationswidrige Benehmen gelangte zur Anzeige und Mann wurde einige Tage später auf Grund einer kriegsgerichtlichen Verurthei erschossen, nachdem er die möglichen Folgen seiner Handlungsweise ursprün gewiss auch nicht im Entferntesten erwogen haben mochte.

Wir sind den Aufzeichnungen des Verfassers, der uns von der Errich des Regimentes bis zu dessen 75jährigem Jubiläum führte, mit regem Inte gefolgt und zweifeln nicht, dass es jedem militärischen Leser ebenso erg werde. Das mit einem sehr guten Bilde des Prinz-Regenten von Bayern geschmü Buch enthält ausserdem ein solches von dem Prinzen Arnulph, dem früh Commandeur des Regimentes; eine Skizze des am 1. September 1870 in Blu Flammen getauchten Städtchens Bazeilles; eine Marschkarte des Regiment dem Kriege von 1870/71 und zahlreiche „Beilagen" am Schlusse, welch Namen der Gefallenen oder der ihren Wunden Erlegenen, der vor dem F Ausgezeichneten u. s. w. verewigen.

Hadtörténelmi közlemények. (Kriegsgeschichtliche Mittheilungen, III. Jahrgang, drittes Heft. Herausgegeben vom kriegswissenschaftlichen Ausschusse der ungarischen Akademie der Wissenschaften.) Budapest 1890.

Das vorliegende Juniheft der kriegsgeschichtlichen Mittheilungen enthält nachstehende grössere Aufsätze:

1. Die russisch-griechischen Kriege in den Jahren 1148 bis 1156 von Julius Pauler (Fortsetzung und Schluss); schildert die Art der Kriegführung, die politischen Verhältnisse und die herrschenden Anschauungen zur Regierungszeit Geiza's II. in treffender Weise und gibt Aufschluss über den Charakter und die Denkungsweise der massgebenden Heerführer. Wiewohl historisch sehr interessant, bietet die Abhandlung für die Beurtheilung der Operationen nur allgemeine Anhaltspunkte.

2. Das Verhältnis des Wiener Hof-Kriegs-Raths zu den Feldherren 1683 bis 1693 von Gustav Gömöry; bringt auszugsweise die zwischen dem Wiener Hof-Kriegs-Rathe und den Feldherren in den Jahren 1683 bis 1693 geführte Correspondenz und zeigt, dass der Hof-Kriegs-Rath sich nicht allein die strategische Leitung der Feldzüge ganz und gar vorbehielt, sondern auch bemüht war, die Feldherren selbst in der Anordnung taktischer Details zu beeinflussen.

Auf Grund der angeführten Daten gelangt der Verfasser zu dem Resumé, dass der Hof-Kriegs-Rath aus vorzüglichen, erfahrenen Feldherren bestand und die Heerführer häufig durch wohldurchdachte, ausgezeichnete Dispositionen in wirksamer Weise unterstützte, dass es jedoch für den Hof-Kriegs-Rath wegen nicht genügender Kenntnis des Kriegsschauplatzes und der localen Verhältnisse unvermeidlich war, manchmal auch fehlerhafte Verfügungen zu treffen. Auch ging hiebei die Selbständigkeit der Heerführer verloren und es kam nicht selten vor, dass die Befehle des Hof-Kriegs-Rathes in Folge der grossen Entfernungen zu einer Zeit bei der Armee eintrafen, als die ursprünglichen Verhältnisse sich bereits vollkommen geändert hatten.

3. Die Kriegsgeschichte Arad's im Mittelalter von Dr. Alexander Márki; eine gründliche und anregende historische Studie, welche die Verhältnisse und Kämpfe von und bei Arad im Mittelalter beleuchtet.

4. Der erste Angriff Gabriel Bethlen's gegen Ferdinand II (1619 bis 1621) von Ödön Olchvári (1. Artikel); bringt den ersten Angriff zur Darstellung, welchen der Fürst von Siebenbürgen Gabriel Bethlen zu Anfang des dreissigjährigen Krieges im Vereine mit den böhmischen Ständen gegen den Kaiser Ferdinand II. unternahm, einerseits um seine Anerkennung als Fürst von Siebenbürgen zu erlangen, andererseits um die Interessen der ungarischen Protestanten zu schützen.

Nach flüchtiger Skizzirung der politischen Verhältnisse beschreibt der Verfasser kurz den Kriegsschauplatz, beleuchtet dann kritisch die von Bethlen gewählte Operationslinie, bespricht die an derselben gelegenen, für das Vorschieben der Operationsbasis günstigen Stützpunkte und schildert endlich eingehend alle Operationen des Angriffsheeres während der Vorrückung von Klausenburg bis Wien, dem Hauptoperationsobjecte. Hiebei werden die Bewegungen und Marschleistungen der einzelnen Colonnen ziemlich detaillirt angegeben, die getroffenen tactischen Massnahmen unter Berücksichtigung der Verhältnisse militärisch gewürdigt und die einzelnen Gefechte mit Sachkenntnis beschrieben. Die sorgfältig redigirte Abhandlung wäre als eine sehr lehrreiche, lesenswerte und wertvolle kriegsgeschichtliche Publication zu betrachten.

5. Der Feldzug im Jahre 1663—1664 von Josef Thury. Aus dem Werke des türkischen Historikers Rasid Effendi. (1. Artikel.) Einleitend bespricht der Verfasser, dass die türkische historische Literatur sehr viel wertvolles kriegsgeschichtliches Material besitzt, welches bis nun zu wenig ausgebeutet wurde, obwohl die betreffenden Geschichtswerke mit Rücksicht

auf die Umstände ihrer Entstehung, Glaubwürdigkeit in hohem Masse besitzen. Es waren nämlich seit Murad II. (1421 bis 1451) am Hofe der Sultane eigene Historiker (vakanuvisz), angestellt, welche die Aufgabe hatten, auf Grund der Aufzeichnungen der Tagebuchschreiber (vuznamedsi) und nach amtlichen Documenten die Geschichte einzelner Episoden aus der Regierungsperiode der letztverstorbenen Sultane zu verfassen. Wie gewissenhaft die Tagbuchschreiber, welche sich im Kriege stets im Gefolge der Heerführer befanden, ihre Aufgabe erfüllten, geht aus dem Umstande hervor, dass ein solcher „vuznamedsi" bei der Belagerung von Gran, ein zweiter bei jener von Erlau sein Leben verlor. Der neunte in der Reihe der „Historiker" war Rasid Effendi, der in einem, im Jahre 1740 in Constantinopel erschienenen dreibändigen Werke die Geschichte der Zeitepoche 1661 bis 1722 veröffentlichte. Nach diesem Werke wird nun die Beschreibung des Feldzuges 1663—1664 mitgetheilt. Der vorliegende erste Artikel schildert den Kriegszug des Grossveziers Köprülizade Achmed (Köprüli's Sohn Achmed) vom Ausmarsche der türkischen Armee aus Belgrad bis zu der noch im Jahre 1663 erfolgten Eroberung von Neuhäusel.

In eigenthümlicher, das selbstbewusste Fühlen und Denken der Türken jener Zeit klar wiederspiegelnde, bilderreiche Diction charakterisirt sich das Werk Rasid Effendi's durch die Anführung zahlreicher militärischer Details, welche für die Beurtheilung der Organisation, Ausrüstung und Kampfweise des türkischen Heeres schätzenswerte Anhaltspunkte gewähren. Insbesondere ist die Belagerung von Neuhäusel sehr umständlich und anregend geschildert, die hiebei bezüglich der Thätigkeit der türkischen Mineure (lagimdsi) gemachten detaillirten Angaben liefern einen wertvollen Beitrag zur Geschichte des Festungskrieges jener bewegten Zeit.

6. Der Feldzug Ludwig des Grossen gegen Neapel (1347 bis 1350) von Ladislaus Kozics.

Es ist eine ziemlich fernliegende und militärisch noch wenig gewürdigte Kriegsepoche des Mittelalters, welche der Verfasser mit vorliegendem Aufsatze der Vergessenheit entreisst; und doch ist der Feldzug, welchen der ungarische König Ludwig der Grosse (aus dem Hause Anjou) gegen das ehemalige Königreich Neapel in den Jahren 1347 bis 1350 unternahm — um die Ermordung seines Bruders zu rächen — in mancher Richtung von hohem militärischem Interesse und durchaus nicht arm an ruhmreichen Kämpfen.

Mit geringen Mitteln wird der Feldzug begonnen — es fehlt beständig an Geld und Truppen, — blutig erfochtene Siege werden nicht ausgenützt, eroberte Länderstrecken oft ohne Kampf geräumt, denn es mangelt an Verpflegung und hinreichenden Kräften; die einheitliche Leitung der Truppen ist unendlich erschwert, denn das Heer ist aus verschiedensprachigen Söldnerschaaren und selbständigen Banderien zusammengesetzt, und dennoch behaupten sich die Truppen des Königs jahrelang in Italien in der Mitte einer feindseligen Bevölkerung, von Mord und Verrath allseitig bedroht.

Das Alles schildert der Verfasser in überaus anziehender Weise, bespricht auf Grund mühsam erforschter, authentischer Quellen auch die Operationen des Heeres und schildert dem Leser den in allen Details interessanten, wiewohl etwas romantischen Feldzug in kräftig gezeichneten Bildern und klar skizzirten Episoden. Die Abhandlung ist sehr spannend geschrieben, übersichtlich gegliedert und verdient gelesen zu werden, als ein lehrreiches kriegsgeschichtliches Beispiel, was Tapferkeit und Ausdauer selbst unter den schwierigsten Verhältnissen zu leisten vermögen. C. C.

Der Officier im gesellschaftlichen Verkehre. Siebzehn Essays nebst einem Anhange zur Orientirung für Cadeten und junge Officiere des activen und Reserve-Standes. Von Adalbert Schneider, k. und k. Oberlieutenant des Infanterie-Regiments Nr. 27, und Lehrer an der k. und k. Infanterie-Cadetenschule zu Liebenau. Graz. Pechel. 1890.

Der Verfasser hat sich die Aufgabe gestellt, durch vorstehende Arbeit, zu welcher er vielfach durch Kameraden angeregt wurde, jungen Officieren, Cadeten sowie endlich jungen Männern, die sich dem Officiersstande widmen wollen, Anhaltspunkte zu bieten. Obwol der Officiersstand sich vorwiegend nur aus Gesellschaftskreisen ergänzt, in welchen der gute Ton mit Sorgfalt gepflegt wird, so sind doch die äusseren Formen des gesellschaftlichen Verkehres im Officierscorps in mancher Richtung viel genauer präcisirt als anderwärts und nicht Jedermann hat die Gelegenheit, dieselben schon in jungen Jahren aus eigener Anschauung kennen zu lernen. Der Verfasser gibt sich auch mit Recht der Hoffnung hin, dass sein Werkchen in den militärischen Anstalten für die sogenannte „Anstandslehre“ statt des veralteten Lehrbehelfs „Über den Umgang mit Menschen“ von Knigge willkommen sein werde.

Der Verfasser hat die Arbeit, welcher eine Vorrede vorangeht, in 17 Kapitel und einen Anhang gegliedert u. z.: 1. Zum Regiment, 2. Der Besuch, 3. Die Visite-Karte, 4. Der Gegenbesuch, 5. Unter Kameraden, 6. Vom Vorstellen, 7. Allgemeine Anhaltspunkte, 8. Über den Verkehr mit Damen, 9. Vom Grüssen, 10. Das Diner, 11. Abendgesellschaften, 12. Tanz und Ball, 13. In fremdem Quartier, 14. An öffentlichen Orten, 15. In besonderen Fällen, 16. Der schriftliche Verkehr, 17. Der Zweikampf. Der Anhang enthält die Titulaturen für Ansprechen und Correspondenz.

In den vorstehenden 17 Kapiteln ist ziemlich Alles berührt, was in den Gegenstand einschlägt, ohne dass jedoch der Stoff ermüdend ausführlich erschöpft worden wäre. Es ist dem Verfasser, der mit Liebe zur Sache gearbeitet hat, in anerkennungswerter Weise gelungen, den Geist der Ritterlichkeit und feinen Sitte, wie er im k. und k. Officiers-Corps traditionell gehegt und gepflegt wird, klar und verständnisvoll in seinem Werkchen zum Ausdrucke zu bringen. Dasselbe wird in allen im Eingange erwähnten Kreisen als schätzenswerter Behelf sicher willkommen geheissen werden. N. S.

Die transportable Lazareth-Baracke von Professor Dr. von Langenbeck, Generalarzt Dr. von Coler und Stabsarzt Dr. Werner. Zweite vermehrte Auflage. Herausgegeben von Generalstabs-Arzt Dr. von Coler und Ober-Stabsarzt Dr. Werner. Berlin 1890.

Die zweite Auflage des Werkes hat durch die Abschnitte IV und V eine wesentliche Erweiterung erfahren, aus der transportablen Lazareth-Baracke ist „das transportable Lazareth“ geworden.

Der in der ersten Auflage erstattete Bericht über die zu Antwerpen im Jahre 1885 vorgeführten Bauformen von transportablen Baracken, sowie die zugehörigen Beschreibungen und Tafeln wurden durch weitere historische Daten vermehrt, indem die fliegenden Lazarethe zur Sprache kommen. Während des Türkenkrieges 1788 waren nämlich wegen Mangels von Räumlichkeiten zur Unterbringung der Feldspitäler auf dem Kriegsschauplatze, mit Genehmigung des Kaisers Joseph II. zur Aushilfe 24 hölzerne Spitalsbaracken von je 68 bis 100° Länge in Wien zusammengestellt und sammt den erforderlichen Spitalseinrichtungen durch das oberste Schiffamt nach Slavonien gesendet worden.

Im zweiten Abschnitt wurde auf Grund statistischer Daten aus dem deutsch-französischen und russisch-türkischen Kriege und aus dem Krimfeldzuge die hohe Ziffer der ansteckend Erkrankten vor Augen geführt und auf die Vorbauungsmittel gegen diese Gefahr hingewiesen.

Der dritte Abschnitt bespricht die Gestaltung der transportablen Baracke und drückt den Wunsch aus, es mögen diese Baracken in grösserer Zahl erprobt werden, um aus der Vielseitigkeit der Versuche unter den verschiedensten örtlichen, klimatischen und Witterungs-Verhältnissen, entscheiden zu können, welche Bauart und welcher Baustoff allen Anforderungen nicht nur unter gegebenen örtlichen Verhältnissen, sondern unter allen Umständen entspreche.

Der vierte Abschnitt handelt vom Gebrauch und der Verwendung der transportablen Lazareth-Baracke. Zwei Hauptziele werden bei der zerleg- und versendbaren Baracke verfolgt, u. z. einmal als Aushilfsmittel zur schnellen Erweiterung nicht ausreichender Krankenräume und dann als sehr bedeutsames Werkzeug im Dienste der Gesundheitspflege, welches es ermöglicht, allerorts beim Auftreten von Epidemien sofort ausreichende Isolirspitäler zur Aufnahme der ansteckend Erkrankten zu errichten und durch Absperrung der letzteren einer Weiterverbreitung der Seuche entgegen zu treten.

Die preussische Militärverwaltung hat im Laufe der Jahre mit verschiedenen Mustern umfangreiche Versuche angestellt. Im Ganzen wurden acht Hauptformen der in Gebrauch gezogenen Baracken (abgesehen von der Ducker'schen Baracke) behufs ihrer Gebrauchsfähigkeit in 71 Garnisonen erprobt, wobei der Aufbau, die Verpackung, die Standsicherheit, die Dauerhaftigkeit, Dichtigkeit der Wandungen, Heizfähigkeit, Lüftung im Sommer und Winter, die Sommerbenützung, endlich die Eignung für die Krankenbehandlung eingehend beobachtet wurden.

Der 5. Abschnitt zeigt, in welchem Umfange die innere Einrichtung eines transportablen Lazareths Gegenstand einer Preisausschreibung wurde. Abweichend von der früheren Preisausschreibung in Brüssel, wurde ausser der Bewerbung um die Hauptaufgabe, noch eine solche um Einzelaufgaben zugelassen, was sich als sehr vortheilhaft und wertvoll erwies.

Die verschiedenen, zur Einsendung gelangten Gegenstände werden zunächst, insofern dieselben die Hauptaufgabe betreffen, kurz und zusammenhängend geschildert, während die eingehendere Beschreibung der einzelnen Gegenstände nach Gruppen geordnet folgt. 42 Bewerber, beziehungsweise Vereinigungen von solchen, hatten am Wettbewerbe sich betheiligt mit über 120 Gegenständen. An der Hauptaufgabe betheiligte sich in hervorragender Weise das kön. preussische Kriegsministerium, Medicinal-Abtheilung.

Die 3. Gruppe der eingesendeten Muster — Einrichtungen für Heizung und Beleuchtung der Kranken- und Wohnräume — hat wichtige Anregungen geboten.

Besonders reichhaltig waren die 4. Gruppe, chirurgische Instrumente und Geräthe, und die 5. Gruppe, Arzneien und Verbandmittel, vertreten. Dieselben waren nach den Grundsätzen bewährter, moderner Wundbehandlung für den Gebrauch und zur Versendung möglichst raumsparend, handlich zusammengestellt, viele Medicamente in Einzelgaben dosirt und zur Vereinfachung, sowie zur Sicherung der Krankenbehandlung für Feldlazarethe in Form von Tabletten, Gelatinen u. s. w., vorbereitet.

Zur Seite 437 wäre hervorzuheben, dass der von J. Odelga in Wien, ausgestellte „zusammenlegbare Operationstisch des k. und k. Stabsarztes Dr. Alter" dem in der k. und k. österreichischen Armee nach dem genannten Erfinder eingeführten, zusammenlegbaren Operationstisch, sowie auch der im Dienstbuche Nr. 11, Seite 47 (1. Nachtrag, 40) enthaltenen Beschreibung desselben nicht entspricht.

Die 6. Gruppe enthielt einzelne für die Krankenpflege und den Lazarethbetrieb besonders wichtige Gegenstände und Vorrichtungen, wie z. B. die zusammenlegbaren Badewannen, Steckbecken aus Hartkautschuk, Papier maché, Lagerungsmittel für besonders schwierig zu transportirende Kranke, Improvisationen von Lagerstellen für sofortige Unterbringung von Kranken und Verwundeten etc.

Was zur ersten Aufstellung und besten inneren Einrichtung eines transportablen Lazareths erforderlich ist, hat die Ausstellung im reichen Masse geboten; die Preisaufgabe ist gelöst und hat die gehegten Hoffnungen erfüllt, die transportable Baracke ist ein versendbares Lazareth geworden.

Durch das vorliegende Werk haben die Verfasser sich neuerdings ein grosses Verdienst erworben. H. A.

Antagonismus der englischen und russischen Interessen in Asien. Eine militär-politische Studie von einem Reichsraths-Abgeordneten. Mit einer Karte. Wien 1890. Frick.

Mannigfache Erscheinungen der jüngsten Zeit lassen darauf schliessen, dass, wenn auch nicht ein directer Anschluss Englands an den europäischen Dreibund, so doch eine Annäherung stattgefunden hat. So z. B. das Entgegenkommen, welches England durch die Abtretung Helgolands an Deutschland, und die Mässigung, welche letzteres gelegentlich der Verhandlungen über die Regelung der deutschen und englischen Interessensphäre in Afrika erkennen liess. Ein weiterer Beweis dafür sind auch die Erklärungen, welche Graf Kalnoky in der Sitzung des ungarischen Delegations-Ausschusses für auswärtige Angelegenheiten am 11. Juni d. J. über die zwischen Österreich-Ungarn und Grossbritannien in allen wichtigen politischen Fragen herrschende freundschaftliche Übereinstimmung abgegeben hat. Und der „Standard“ sagt, indem er die von Seiner Majestät dem Kaiser und Könige an die diesjährigen Delegationen gerichteten Eröffnungsworte bespricht: „So lange Deutschland, Österreich-Ungarn und Italien durch die Tripel-Alianz geeinigt sind und auf die Seemacht Englands als eine weitere Hilfe blicken können, welche Macht wohl nicht formell diesen Staaten zur Hilfeleistung verpflichtet, aber an ihrer Sicherheit durch die Natur der Dinge interessirt ist, wird der Friede Europas nicht gebrochen werden, oder diejenigen, die den Versuch unternehmen, werden unterliegen“.

Eine Schrift, welche wie die vorliegende, mit Erfolg nachweist, dass vielfache Interessen Englands durch den im entscheidenden Momente zu bewirkenden Anschluss an das mitteleuropäische Bündnis gewahrt würden, ist daher im höchsten Grade zeitgemäss. Sie verdient die Aufmerksamkeit des Militärs schon deshalb, weil sie auch die Frage zu beantworten versucht: Welchen Kraftzuwachs der Dreibund durch den eventuellen Beitritt Englands gewinnt?

Der Verfasser des „Antagonismus“ sieht durch die unheimliche Expansionskraft Russlands Österreich-Ungarn in Europa und England in Asien in erster Linie bedroht und macht den „Antagonismus der österreichisch-ungarischen und russischen Interessen in Europa“, sowie den „Antagonismus der englischen und russischen Interessen in Asien“ zum Gegenstande seiner Studie. Er beginnt die Arbeit mit dem „Antagonismus der englischen und russischen Interessen in Asien“, weil „Russlands Wirken in Asien weniger bekannt ist, und es sich in Asien weniger Zwang aufzuerlegen braucht. Man kann daher seine Actionsmethode, seine Kampfweise und die Art seines Vorgehens in Asien viel genauer beobachten und wertvolle Schlüsse für die Beurtheilung seines Wirkens in Europa daraus ziehen“.

Im ersten Kapitel erzählt der Verfasser die Geschichte von Russlands Vorrückung in Asien seit dem 15. Jahrhundert bis auf die jüngste Zeit in gedrängter,

dabei doch übersichtlicher und zuweilen dramatischer Weise, indem er zumeist aus sonst schwer zugänglichen russischen und aus englischen Quellen schöpft. Im zweiten Kapitel wird nachzuweisen gesucht, dass Russland den Besitz Indiens anstrebt. Im dritten Kapitel beleuchtet der Verfasser die diplomatischen Verhältnisse zwischen Russland und England in Beziehung auf Asien seit dem Anfange des laufenden Jahrhunderts und gelangt zu dem Schlusse, dass England nicht in der Lage ist, Russland in Asien auf diplomatischem Wege abzuhalten.

Das vierte Kapitel handelt vom strategischen Verhältnisse beider Staaten und ist daher in militärischer Beziehung das interessanteste. In ausführlicher und übersichtlicher Weise und auf Grund vertrauenswürdiger englischer Belege schildert der Verfasser die ungenügende Landmacht des britischen Reiches, für deren mangelhafte Ausbildung von Officieren und Mannschaft, dann betreff der unzureichenden Ausrüstung und geringen Kriegsbereitschaft das Zeugnis englischer Autoritäten aufgerufen wird. Zwei Armee-Corps zu je 25 Bataillonen und 84 Geschützen und eine Cavallerie-Truppen-Division zu 6 Regimentern ist Alles, was England in Europa an Truppen für eine grosse Action mobilisiren könnte. Dagegen fällt der Vergleich der Seestreitkräfte sehr zu Gunsten Englands aus.

Nun wird untersucht:

1. Was hat Russland von England, und 2. Was hat England von Russland zu besorgen? Zu 1. kommt der Verfasser zum Schlusse, dass die Blocade von Russlands Küsten und Flotten seinen Handel im Grossen und Ganzen nicht sehr schädigen, und ein Angriff auf Russlands Küsten bei Weitem nicht von ähnlicher Wirkung, wie ein Angriff auf die Küsten Englands, Frankreichs oder Italiens sein kann. Zu 2. glaubt der Verfasser, dass zur See der englische Handel von Russland immerhin beunruhigt, ein entscheidender Erfolg aber von Russland nicht erzielt werden könnte.

Auf das strategische Verhältnis in Central-Asien übergehend, kommt der Verfasser zu folgenden Anschauungen: Zu 1. Russland kann in Central-Asien, das ausgedehnte Räume hat, unwirtlich ist und keine wertvollen Objecte besitzt, von England mit Erfolg nicht angegriffen werden; England ist schon in Vorhinein auf die schwächere Form der Kriegführung, auf die Defensive angewiesen. Zu 2. Als Angreifer besitzt Russland in Central-Asien England gegenüber, sowohl die militärische wie die politische Initiative, deren Wert noch dadurch erhöht wird, dass bei der gegenwärtigen Sachlage in Central-Asien England keine erfolgreichen Offensivstösse führen kann. Zur Unterstützung dieser Behauptung bespricht der Verfasser auf militär-geographischer Unterlage die Verhältnisse für die Offensiv-Operation einer russischen Invasions-Armee gegen Indien, welche er, gestützt auf eine Studie des Generals Sobolew mit 200.000 Mann regulärer Truppen und 100.000 Mann irregulärer asiatischer Cavallerie annimmt. 170.000 Mann müssten aus dem Kaukasus und aus dem europäischen Russland verschoben werden mittels der transkaspischen Eisenbahn, welche bereits bis Samarkand im Betriebe ist und schon im August 1888 1.410 Waggons und 88 Locomotiven besass. Der Verfasser glaubt, dass die russische Armee den Aufmarsch spätestens binnen sechs Monaten bewerkstelligen könnte.

Zwei Hauptwege führen von Central-Asien über Afghanistan und im Osten von Afghanistan zwei sehr schwierige Gebirgswege zum Indus. Dementsprechend denkt der Verfasser, der Aufmarsch der Hauptkräfte könne mit Rücksicht auf die beiden Hauptwege in zwei Gruppen erfolgen, und ausserdem mit zwei Neben-Colonnen auf den Gebirgswegen.

Die folgende Beschreibung und militärische Würdigung der voraussichtlichen Vorrückungslinien ist zum Theile auf die „Ultima Thule" des Generalmajors Alo[illegible] Ritter v. Haymerle gegründet.

Bei der Untersuchung, über welche Kräfte England verfügt, um Indiens Nordwestgrenze zu vertheidigen, wird die gegenwärtige Organisation der anglo-[illegible]ischen Kräfte dargelegt. Für die Vertheidigung der indischen Grenzen geg[illegible]

auswärtige Feinde könnte das anglo-indische Heer zwei Armee-Corps und eine Reserve-Truppen-Division aufstellen, u. z.:

	englischen	einheimischen	Zusammen
	Truppen		
	Mann		
das 1. Corps aus	13.000	16.000	29.000
„ 2. „ „	12.000	15.000	27.000
Zusammen . . .	25.000	31.000	56.000
die Reserve-Truppen-Division aus	6.000	7.500	13.500

In der jüngsten Zeit ist in Indien zur Sicherung seiner 1.500*km* langen Nordwestgrenze viel geschehen. Um eine rasche Concentrirung der Truppen zu ermöglichen, wurden Strassen und Eisenbahnen gebaut. Die Pässe und alle Eisenbahnbrücken sind schon oder werden in kürzester Zeit befestigt und bei Quetta wird ein befestigtes Lager errichtet. Trotzdem ist die Vertheidigung einer 1.500*km* langen Grenze, selbst wenn sich England entschliesst, seine zwei zur auswärtigen Verwendung bestimmten europäischen Armee-Corps nach Indien zu schicken, keine leichte Aufgabe, umsoweniger, als England sich nicht vollkommen auf die Loyalität der Indier verlassen kann.

Am Schlusse erwägt der Verfasser Englands Wert für die mitteleuropäische Coalition und kommt zur Ansicht, dass England durch den Beitritt zu derselben mehr gewinnt als bietet. Hiebei spricht der Verfasser seine Überzeugung aus, dass sämmtliche Interessen Englands in Asien, gegen Russland im Kaukasus vertheidigt werden könnten, und dass, wenn England als Alliirter der mitteleuropäischen Coalition an einem Kriege gegen Russland sich betheiligen würde und es gelänge, die Türkei zu bestimmen, an der Coalition theilzunehmen, ein erfolgreicher Angriff Englands und der Türkei auf den Kaukasus denkbar wäre.

Wir können diese höchst interessante, vielfach auf noch unbenützten russischen und englischen Quellen basirte Arbeit, deren Richtigkeit mit Beziehung auf die Verhältnisse Central-Asiens, deren bester Kenner, der Orientalist Vámbéry, in seinem Feuilleton „Neues über Mittel-Asien“ in der „Neuen Freien Presse“ vom 26. April 1890 bestätigt, bestens empfehlen.

Eine im k. und k. militär-geographischen Institute gearbeitete „Übersichtsskizze der Länder zwischen Moskau und dem Indus im Massstabe 1 : 10,000.000“ erleichtert wesentlich das Verständnis. H. v. K.

Die Seehäfen des Weltverkehrs. Dargestellt von Joseph Ritter von Lehnert, k. und k. Linienschiffs-Capitän, Johann Holeczek, k. und k. Corvetten-Capitän, Dr. Karl Zehden, Professor an der Wiener Handels-Akademie und Dr. Theodor Cicalek, Professor an der Wiener Handels-Akademie unter Redaction von Alexander Dorn. Mit etwa 400 Illustrationen und Hafenplänen. Wien, 1890. Volkswirtschaftlicher Verlag, Alexander Dorn.

Von diesem trefflichen Lieferungswerke, das dem Laien ein bisher verschlossenes Gebiet eröffnet und in seiner Art einzig dasteht, liegen uns die Lieferungen 21, 22 und 23, beziehungsweise das 17., 18. und 19. Heft des I. Bandes vor. In denselben gelangen die Seehäfen der pyrenäischen Halbinsel

und der französischen Küste zur Schilderung, indem nacheinander die Häfen von Sevilla, Huelva, Lissabon, Porto, Santander Bilbao, Bordeaux, Nantes, Saint-Nazaire und Hâvre vorgeführt werden.

Die Darstellung ist, gleichwie in den früheren Heften, eine äusserst sorgfältige und reichhaltige, sie befasst sich mit jeder einzelnen Hafenstadt nicht allein vom geographischen, nautischen und commerciellen Standtpunkte, sondern auch vom ethnographischen, socialen und kunsthistorischen, und schliesst mit den statistischen Daten über die Verkehrs- und Handelsbewegung; zahlreiche Illustrationen, theils landschaftliche Ansichten, theils Hafenpläne ergänzen oder verdeutlichen die Schilderungen.

Die klare, lebendige Sprache, der reiche Gehalt und wissenschaftliche Wert dieser gediegenen Publikation, welche eine Fülle von Anregung und Belehrung bietet, fesseln das Interesse und sichern diesem originellen vaterländischen Werke die weiteste Verbreitung. Nach dem Redactionsplane behandelt dasselbe im I. Bande die europäischen, im II. Bande die überseeischen Häfen, worauf zum Schlusse als Einleitung für beide Bände eine gleichfalls illustrirte „Darstellung der Geschichte und des heutigen Standes des Seeverkehrs und seiner Mittel“ erscheinen wird. Um eine grössere Abwechslung der geographischen Situationen und der Lectüre zu bieten, erscheint monatlich je 1 Heft des I. und II. Bandes. Das ganze Werk wird 50 bis 60 Lieferungen umfassen. N. S.

Der Zug der Engländer gegen Kopenhagen im Frühjahre 1801. Ein Wort zur Anregung über die Bedeutung der Flotte. Von v. Boguslawski, Generalmajor und Commandeur der 21. Infanterie-Brigade. Mit einer Skizze. Berlin 1890. E. S. Mittler & Sohn.

Der durch seine Schriften rühmlich als Militärschriftsteller bekannte Verfasser hat mit der vorliegenden, 40 Seiten starken Broschüre das ihm fernstehende Gebiet des Seewesens und des Seekrieges betreten. Das Vorwort enthält die Motive, die ihn zu dieser Arbeit veranlassten. In demselben bringt der Verfasser einen kurzen Rückblick über das Kriegs-Seewesen Deutschlands bis auf die Gegenwart, wo die Flotten mit allen Zerstörungsmitteln der Neuzeit ausgerüstet sind. Derartige Flotten haben bekanntlich noch keine Gelegenheit gehabt, einander auf offener See gegenüber zu treten. Auch die Schlacht bei Lissa könne, da die Kriegsmittel der damaligen Zeit nunmehr auch schon zum Theil veraltet seien, nicht mehr als ein volles Beispiel neuester Erfahrung aufgestellt werden.

Die heutige Zeit verlange, die Kämpfe von Landbatterien gegen Schiffe, die Mitwirkung der Flotte bei Unternehmungen des Landheeres und umgekehrt, in erhöhtem Masse in Betracht zu ziehen. Wenn es auch Kriegshandlungen gibt, in welchen das Zusammenwirken von Landtruppen mit der Flotte in grösserem Massstabe hervortritt als bei Kopenhagen 1801, so unterscheiden sich dieselben doch wesentlich durch den Umstand, ob die Flotte nur als Transportmittel und als Bedeckung der Truppenschiffe auftritt oder ob sie zusammen mit der Landmacht den Kampf führt. Beispiele ersterer Art bilden unter Anderem der Zug der Engländer 1801 gegen Dänemark oder die Landung der Verbündeten in der Krim 1854; solche letzterer Art die Beschiessung Sewastopol's am 17. October 1854 durch die verbündete Flotte in Gemeinschaft mit der Landarmee oder die Eroberung von Bomarsund durch die Franzosen 1855. Da die beiden letzteren Kriegshandlungen kein hervorragendes Interesse bieten, habe der Verfasser den Zug der Engländer gegen Kopenhagen 1801 zur Darstellung gewählt. Es sei ihm dabei nicht so sehr daran gelegen gewesen, taktisch oder technisch Belehrendes zu liefern, sondern hauptsächlich das Interesse am Seekriege und an der Flotte zu wecken. Dies könne nur durch Vorführung eines Beispieles der Kühnheit, Charakterstärke

und der Ausdauer, eines Beispiels echten Heldenmuthes geschehen und das stelle die Schlacht bei Kopenhagen in vollstem Masse vor Augen.

Den bisherigen Ausführungen des Verfassers gegenüber liesse sich die Aufstellung wohl nicht wiederlegen, dass die Schlacht bei Lissa 1866 alles das, was derselbe zeigen will, weit lehrreicher bietet als die Schlacht bei Kopenhagen 1801. Sie zeigt den zweitägigen Kampf der italienischen Flotte gegen die Forts und Batterien von Lissa, die zweimaligen vergeblichen Forcirungsversuche des Hafens durch italienische Panzer-Fregatten, die Mitwirkung von Landtruppen auf dem Eilande und die Ausschiffung italienischer Landungstruppen; der 20. Juli endlich entrollt das Bild einer Seeschlacht, wo sich zum ersten Male zwei moderne, mit Dampfkraft, Rammbug und schweren gezogenen Geschützen ausgestattete Panzerflotten auf hoher See bekämpften und Contre-Admiral Tegetthoff sich den ebenbürtigen Platz neben Nelson errang.

Ganz anders stellt sich indessen sofort die Sachlage, da der Verfasser statt im Eingange, erst als letztes Argument anführt, dass gerade an die Schlacht bei Kopenhagen 1801 in Bezug auf die Aufgaben und die Zukunft der deutschen Kriegs-Marine passende Betrachtungen sich knüpfen lassen. Diese Andeutung, die als vollkommen berechtigt anerkannt werden muss, zeigt, dass bei der Wahl dieser Schlacht vor Allem das Schwergewicht auf die Localität, nämlich die Ostsee im Vereine mit der anliegenden deutschen Küste gelegt wurde. Der Verfasser bemerkt ausdrücklich, dass er bei seiner Schrift nur die Officiere der Landarmee und das grössere Publikum im Auge gehabt habe und dass er in der Erwägung, wie es manchem Laien gelungen ist, anerkannt wertvolle Schilderungen von Feldschlachten zu verfassen, glaube, dass ein Officier der Landarmee eine zum mindesten verständliche Darstellung einer Kriegshandlung zur See geben könne. Aus der Darstellung eines Kampfes an der Küste, wobei von Seite des Vertheidigers Landbatterien und Befestigungen ins Spiel kommen, vermag der Land-Officier Nutzen zu ziehen. Der Umstand schliesslich, dass über die Fortentwicklung, ja sogar über die Nothwendigkeit der deutschen Marine die Ansichten sowol in bürgerlichen Kreisen als auch im Heere stark auseinander gehen, war für den Verfasser ein Impuls mehr zur Verfassung dieser Schrift.

Für seine Arbeit hat der Verfasser ältere und neuere Werke benützt, nämlich „Battles of the British Navy“ von Joseph Allen, „Naval History“ von William James, „Den Danske og Norske Semagt“ von J. G. Tuxen, „Guerres maritimes sous la République et l'Empire“ von Jurien de la Gravière und „das sogenannte Bombardement von Kopenhagen 1801“ von Mechels.

Die Darstellung nun schildert im 1. Kapitel die politische Lage und den Zustand der Streitkräfte; das 2. führt das Ultimatum Englands, das Erscheinen der englischen Flotte im Kategat, die Örtlichkeit und die Vertheidigungsmassregeln der Dänen, sowie die Erzwingung der Sundeinfahrt von Seite der Engländer vor; das 3. Kapitel beschreibt die Erkundung der dänischen Stellung, den Entschluss zur Theilung der Flotte und zum Angriffe im Südosten, endlich das Einlaufen der Engländer in das Königstief, sowie die Schlacht. Den günstigen Erfolg derselben verdanken die Engländer bekanntlich der Bedachtsamkeit des dänischen Prinz-Regenten, der unter dem Eindrucke der Geschehnisse den Waffenstillstand abschloss, welchem es Nelson einzig und allein zu verdanken hatte, mit seinem Segelgeschwader aus den misslichen Verhältnissen im Königstief zu entkommen.

An die Detail-Ausführungen dieser Operationen, der Schlacht und des glücklichen Abschlusses derselben verbindet nun der Verfasser im 4. Kapitel seine „Betrachtungen“, in welchen er auch einen flüchtigen Überblick über die fortschreitende Entwicklung der maritimen Streitmittel bis auf die Gegenwart bietet und in einigen wenigen Zeilen die Neubefestigung von Kopenhagen berührt.

Das 5. Kapitel ist den „allgemeinen Aufgaben der deutschen Marine“ gewidmet. Der Verfasser skizzirt in diesem, ihm offenbar wichtigsten Kapitel die heutigen Aufgaben einer Flotte, deren absolute Nothwendigkeit bei Colonialbesitz, ihren Einfluss bei Vertheidigung der heimatlichen Küste und ihre Wichtigkeit bei der Offensive für den Kampf auf hoher See. Er wendet sich sodann gegen das Schlagwort, „Nur eine Küstenschutzflotte!“, welches in der öffentlichen

Meinung, in der Presse und sonst überall in Deutschland ertönt und plaidirt für eine Flotte, welche dem Feinde auf hoher See die Spitze zu bieten fähig ist, ebenso für fortwährende Übung derselben. Der Verfasser sagt, die Schlacht bei Kopenhagen 1801 lehre: „Die grösste und stärkste Flotte ist ein todtes Capital, die besten Seeleute werden nicht verwertet, wenn die Geschwader nicht geübt sind, sowol auf hoher See, als auch im schwierigen Fahrwasser zu manövriren und zu schlagen".

Die kleine, lebendig und verständnisvoll geschriebene Arbeit wird in Deutschland sicherlich Aufmerksamkeit erregen und nicht verfehlen, auch bei uns Interesse zu wecken. N. S.

Die Gefangennahme Napoleon's bei Sédan. Nach Berichten von Augenzeugen. Vortrag, gehalten im Krieger-Verein zu Landsberg a. W. vom Vorsitzenden desselben, Dr. S. Neide. Mit einer Karte. Landsberg a. W., 1889. Schubach.

Die historischen Ereignisse bei Sédan und ihr Einfluss auf das Geschick Napoleon's III. sind allgemein bekannt. Der Verfasser hat aus einer beträchtlichen Zahl von Werken, Mémoiren und Tagebüchern, welche diese Geschehnisse behandeln, mit grossem Fleisse eine Arbeit zusammengestellt, welche an Ausführlichkeit und Detailmalerei nichts wünschen lässt, überdies die wichtigsten historischen Momente in packender Weise zur Darstellung bringt.

Die 40 Seiten starke Broschüre entwirft vorerst ein kurzgefasstes Situationsbild des 31. August 1870 auf französischer und deutscher Seite, und übergeht sodann auf den 1. September, den Tag von Sédan und auf den Verlauf der siegreichen Schlacht, die mit der Einschliessung der französischen Armee endet. Noch am Abend desselben Tages überbringt General Reille den Brief Napoleon's III. an Wilhelm I., mittelst dessen der erstere seinen Degen in die Hände des Königs legt. In derselben Nacht beginnen die Capitulations-Verhandlungen, die indessen nicht zum Abschluss gelangen, da General Wimpffen die Bedingungen als zu hart nicht annimmt. Am Morgen des 2. September fährt Kaiser Napoleon von Sédan an die Vorposten der Deutschen, es folgen dann seine Begegnungen mit Bismarck und späterhin, nachdem General Wimpffen in die Unterzeichnung der Capitulation sich gefügt hat, jene mit König Wilhelm. Am 3. September erfolgt die Abreise Napoleon's mit seinem Gefolge zunächst nach der belgischen Grenzstadt Bouillon, am 4. die Weiterfahrt durch Belgien nach Lüttich und am 5. über Aachen und Köln nach Kassel, wo er nahezu ein halbes Jahr, bis zum 19. März 1871, in Gefangenschaft weilte.

Die Schilderung befasst sich hauptsächlich mit den handelnden Persönlichkeiten dieser Ereignisse. Neben Wilhelm I. und Napoleon treten vorzüglich Moltke und Bismarck als militärische und politische Leiter, der Kronprinz von Preussen und andere Persönlichkeiten in den Vordergrund. Bekanntlich ist eine Reihe der hervorragendsten Sédan-Momente durch Künstlerhand verewigt. So durch Anton v. Werner die Überbringung des Briefes Napoleon's an König Wilhelm I. und die Capitulationsverhandlungen zu Donchery in der Nacht vom 1. auf den 2. September, durch W. Camphausen das Gespräch Napoleon's mit Bismarck vor dem Weberhäuschen bei Donchery, dann die Fahrt Napoleon's in Geleitung Bismarck's zum Könige nach dem Schlösschen Bellevue bei Frenois etc.

Die vorliegende Arbeit ist trefflich geeignet diese Kunstwerke zu ergänzen und umgekehrt. Sie ist fesselnd und flüssig geschrieben und basirt auf Quellen, die nicht anzuzweifeln sind. Die der Broschüre beigegebene Kartenskizze mit Truppen-Einzeichnung erleichtert dem Leser die Orientirung.

N. S.

Das kleine Kaliber und das weittragende Gewehr. Studie von Nikolaus Wolozkoi, kais. russ. Oberstlieutenant. Autorisirte deutsche Übersetzung. Sonder-Abdruck aus der „Allgemeinen Militär-Zeitung". Darmstadt und Leipzig. Eduard Zernin. 1889.

Die 60 Octavseiten umfassende Broschüre zerfällt in drei Abschnitte.

Im 1. Abschnitt sucht der Verfasser die Vortheile des kleinkaliberigen Gewehres gegenüber dem bisher allgemein eingeführten von 10·15 bis 11·45*mm* Kaliber vom ballistischen Standpunkte aus, nach der Treffwahrscheinlichkeits-Theorie zu erörtern. Hiebei geht er von der kleineren, mittleren quadratischen Höhenabweichung und dem grösseren bestrichenen Raum des kleinen Kalibers — bedingt durch die grössere Anfangsgeschwindigkeit und die grössere Querschnittbelastung des Geschosses — aus und behauptet, dass der Hauptgrund für die riesigen Ausgaben der Neubewaffnung die, in den soeben hervorgehobenen, geänderten Verhältnissen liegende Möglichkeit ist, den Wirkungskreis des Gewehres zu erweitern und „die Sphäre der entscheidenden Wirkung weiter hinauszurücken".

Indem der Verfasser einen kurzen Rückblick auf die Zeit des Überganges vom glatten zum gezogenen Gewehre folgen lässt und die damals herrschenden Ansichten über die Eigenschaften des Kriegsgewehres und dessen Wirkungsfähigkeit, sowie die Ursache der Anwendung mehrerer Visir-Stellungen beim Beschiessen eines Zieles erörtert, und besonders die Vergrösserung der im Schützen liegenden Streuung des Gewehres im Kampfe hervorhebt, welche die mittleren quadratischen Abweichungen im Massenfeuer ganz bedeutend vergrössert, führt er unter Annahme einer bestimmten mittleren quadratischen Abweichung (1°) für die beiden Gewehrsysteme Mauser (11*mm*) und Hebler (das in Spanien experimentirte 8·7*mm*) den Nachweis, dass ein Unterschied in der Treffwahrscheinlichkeit nur auf grösseren Distanzen zu Gunsten des kleinen Kalibers bemerkbar und auch da nicht besonders gross ist. Wie der Verfasser hierüber denkt, geht aus den beiden folgenden Schlüssen hervor: Er behauptet, dass

„1. der Einfluss der grösseren Treffgenauigkeit des neuen Gewehres beim Schiessen grosser Massen bei guten Schützen sehr wenig bemerkbar und bei gewöhnlichen gar nicht fühlbar sein wird, und dass

„2. die grössere Treffgenauigkeit des kleinen Kalibers keine Bedeutung für den Krieg hat".

Einen weiteren Beleg für des Verfassers eigenthümliche Anschauungen bildet folgende, am Schlusse des 1. Abschnittes befindliche Äusserung:

„Zum Schlusse wollen wir einen groben Fehler bezeichnen, welcher in der früheren Vergleichungsart liegt. Hinsichtlich der Bestimmung der Entfernungen durch Augenschätzung werden die Gewehre beider Systeme als in ganz gleichen Verhältnissen liegend angenommen, d. h. man setzt voraus, dass der Fehler für beide Systeme oder, richtiger gesagt, für beide kämpfenden Theile derselbe bleiben wird. Die Theorie beweist aber, dass ein derartiges Zusammentreffen sehr selten vorkommt. Es kann aber leicht zutreffen, dass einer mit kleinkaliberigem Gewehr bewaffneten Abtheilung eine viel fehlerhafter geschätzte Entfernung bezeichnet wird als der Abtheilung, welche mit grossem Kaliber bewaffnet ist, und in einem solchen Falle muss die letztere die Oberhand gewinnen."

Der 2. Abschnitt enthält die Ansichten des Verfassers über die Unzulänglichkeit der den theoretischen Ausführungen des 1. Abschnittes als Basis dienenden Voraussetzung, dass im Gefecht die durch Vorgesetzte bestimmte Visirstellung wirklich angewendet wird. Mehrere Beispiele von den verschiedensten Kriegsschauplätzen — wo die verschiedensten Gewehrsysteme zur Verwendung gelangten — werden angeführt und wiederholt auf des Verfassers frühere Studie „Das Gewehrfeuer im Gefecht, Darmstadt, Eduard Zernin" hingewiesen. Aus diesen Beispielen folgert der Verfasser auf einen in den Gefechten herrschenden mittleren Visirwinkel von 4° und eine mittlere quadratische Abweichung von 2·5°.

Von dieser Folgerung ausgehend, weist der Verfasser im 3. Abschnitt nac dass im Gefechte auf Entfernungen bis 1.300*m* die bisherigen Gewehre (11*mm*) i Vortheil sind und dass dieser Vortheil mit der Verminderung der Entfernu geringer wird, während über diese Entfernung hinaus der Vortheil auf Seit des kleinkaliberigen Gewehres ist und mit zunehmender Entfernung wächst.

Auf Grund dieses Nachweises erklärt der Verfasser schliesslich eini Thatsachen aus dem Kriege in Algier (1830), dem Krimkriege und dem deutsc französischen Kriege und bricht eine Lanze für das Weitfeuer, wobei er mit d Bemerkung schliesst:

„Jedenfalls kann die Möglichkeit, das Gewehrfeuer auf grosse, fast artil ristische Entfernungen zu eröffnen, nicht ohne Einfluss auf die Taktik der Inf terie und die Thätigkeit der Artillerie bleiben."

Vier Tabellen, welche zur Ausführung der in der vorliegenden Studie the durchgeführten, theils angedeuteten Berechnungen dienen, bilden den Anhang

Die Studie ist gleich interessant für den Ballistiker wie für den Taktik obzwar die in derselben niedergelegten Anschauungen und Folgerungen ka allgemein getheilt werden dürften, was insbesonders von der Annahme ei mittleren Visirwinkels von 4° im Gefecht gilt, in welcher Annahme der Hau grund der geringen Vortheile zu suchen ist, welche der Verfasser dem klein Kaliber vor dem grossen einräumt.

Die mehrfach vorkommenden Druckfehler tragen keineswegs zur leicht Verständlichkeit des Ganzen bei. Oberlieutenant Adolf Weigner

Der Zugs-Commandant. Für die k. und k. Infanterie und Jäger-Trup Zum Gebrauche für alle Officiere i. d. R., Einjährig-Freiwillig und Frequentanten (Zöglinge) der Infanterie-Cadetenschul Zusammengesetzt von Nikolaus Mayor, k. und k. Oberlieutena Fünfte verbesserte Auflage. Mit vielen Figuren und Tabel im Texte, Formularien, Beispielen und separatem Exercierzet als Beilage. Temesvár 1890. Im Selbstverlage des Verfass

Dieses kleine, aber recht inhaltreiche Buch, sowie einige andere in let Zeit erschienene Publicationen, liefern den erfreulichen Beweis, dass in jüngeren Generation unserer Truppenofficiere das Streben erwacht, an der geisti Arbeit zur Förderung der Truppenausbildung sich auch literarisch zu betheili Gewiss hätte das auch schon früher geschehen können, aber, es hat Zeiten geben, wo man dergleichen nicht gern sah, weil die Meinung vorherrschte, Schriftsteller („Skribler") könne niemals ein guter Dienst-Officier sein.

Je nun, die Zeiten haben sich geändert, und wir hoffentlich mit ihr Heutzutage kann nur der geistig rege, der denkende Officier ein tüchtiger Die mann sein, da das vorwiegend mechanische Wesen des Dienstbetriebes und Übungen von ehedem, zum grössten Theile, wenn auch noch nicht ganz, höheren geistigen Durchdringung und Verarbeitung des Ganzen gewichen Dabei kann ein, dieser Auffassung seiner Pflichten nicht zugänglicher Offi kaum mehr bestehen.

Unser letztes Exercier-Reglement für die Infanterie stellt ganz gewal Anforderungen an die Intelligenz aller Commandanten und Instructoren und fehlt auch nicht an Stimmen, die nach Hilfe rufen, um Genaueres, wie dies und j zu machen sei. Für solche Fälle haben Schriften, wie die in Rede stehe ihren besonderen Nutzen, indem sie beweisen, dass man sich bei reiflichem Du denken der Sache — allerdings nicht immer ohne Anlehnung an das Alt auch ohne Commentare zurechtfinden kann.

Das Buch enthält viel mehr, als der vielleicht aus Bescheidenheit gew Titel „Der Zugs-Commandant" erwarten lässt. Es bringt uns einen, keines

fageren Auszug des Exercier- und beider Theile des Dienst-Reglements, ergänzt durch Einschlägiges aus der Schiess- und Waffen-Instruction, in sechs Abschnitten, und diese wieder in zahlreiche, nach Ziffern und Buchstaben geordnete Punkte gegliedert. Was wir an dieser Gliederung des I. und II. Abschnittes — formelle Schulung — zu tadeln hätten, wäre eben das Zuviel an römischen und arabischen Ziffern, dann Buchstaben, anstatt sich einfach auf die Punkte des Reglements zu beziehen.

Übrigens ist es auch nicht gerade der Auszug aus den Reglements mit der Separat-Beilage: der Exercierzettel, welche wir lobenswert finden. Derlei muss sich jeder intelligente Officier nach seinen Bedürfnissen selbst anlegen können. Wenn nun aber schon Jemand sich die Mühe genommen hat, für die Anderen zu arbeiten, so ist ihm jedenfalls zu gratuliren, wenn er damit bei Jenen, für welche die Arbeit gemacht ist, die wohlverdiente Anerkennung findet, welche sich hier in der nothwendig gewordenen Herausgabe einer fünften Auflage des Buches ausdrückt.

Was uns mehr als dies anspricht und die Arbeit entschieden verdienstlich macht, das sind die darin eingeflochtenen guten Gedanken und Beispiele, theils eigener Inspiration des Verfassers, theils den Schriften unserer besten Taktik-Schriftsteller entlehnt, welche vielfältig auch in ganz netter Ausführung graphisch zur Darstellung gelangen und vorzugsweise dem III. Abschnitte „Vom Gefechte" zu Nutzen kommen. Ganz glücklich verwendet ist am Eingange des VI. Abschnittes das aus der Schrift „Heranbildung des Unterofficiers zum Gehilfen des Compagnie-Commandanten" Entnommene.

Das Buch hat bisher den besten Erfolg gehabt und ist nicht zu zweifeln, dass auch die fünfte Auflage ihren Weg machen wird. Es ist ein gutes, praktisch angelegtes Hilfsbuch und kann bestens empfohlen werden.

Oberst Finke.

Irrthümer des Friedenssoldaten im Feld. Von C. Koettschau, Oberstlieutenant a. D. Strassburg im E. I. Heft 1889. II. Heft 1890.

In einer Zeit, in welcher der numerischen Verstärkung, der Ausrüstung und Ausbildung der Armee eine so grosse Aufmerksamkeit geschenkt wird, wie gegenwärtig, in einer solchen Zeit ist es gewiss am Platze, auch daran zu denken, wie man diesen Heeren den höchsten Grad innerer Festigkeit und moralischer Kraft verleiht.

Der Verfasser der vorliegenden Hefte, den Lesern des „Organ" aus der Besprechung der im Winter 1886 erschienenen Schrift „Der nächste deutsch-französische Krieg" bekannt, ist nunmehr an die Beleuchtung jener üblen Überraschungen herangetreten, welche den Heeren und ihren Gliedern erwachsen müssen, wenn ihnen in langer Friedensschulung die wahren, nur im Kriege zu erkennenden Bedürfnisse des Krieges unbekannt bleiben und wenn bei ihrer Erziehung, Ausrüstung und Ausbildung immer mehr Männer thätig sind, welche der Kriegserfahrung entbehren oder dieselbe nicht genug im Auge behalten.

Es ist dabei stellenweise von scheinbar kleinen Dingen die Rede; dennoch aber ist Alles, was der Verfasser sagt, vollberechtigt und in höchstem Grade beachtenswert, weil er selbst eine ansehnliche Kriegserfahrung und überdies eine umfassende Belesenheit in eben solchen Schriften besitzt, welche sich mit jenen Erscheinungen und Erfahrungen des Krieges beschäftigen, die auf die Erhaltung der inneren Kraft der Heere einen einschneidenden Einfluss üben. Zudem besitzt er eine ganz besondere Gabe, die behandelten Gegenstände in die richtige Beleuchtung zu stellen.

Das erste Heft ist den Überraschungen gewidmet, welche schon die Mobilisirung bedingt, sodann dem Wandel, welchen die „Rechtsbegriffe im Kriege" erfahren, namentlich dann, wenn Parteileidenschaft oder lang genährte Völker-

feindschaft mit dem Beginne der Feindseligkeiten entfesselt werden. Die folgende Betrachtung über „Freischaaren" schildert die Schwierigkeiten, welche den kämpfenden Truppen, wie den Heeresleitungen aus der Einmischung von Kämpfern erwachsen, welche nicht die vollen Abzeichen der berufenen Krieger tragen und die nicht nur für sich selbst, sondern auch für andere harmlose Einwohner die Gefahr rücksichtslosester Behandlung von Seite der zur Wuth gereizten Feinde wachrufen.

Die daran gereihten Capitel über „die Bekleidung des Soldaten im Feld", über den Einfluss, den „die Kälte", „die Hitze", „die Nässe" auf den Mann im Felde nehmen, sind mit den erschütterndsten Beispielen aus den Kriegen 1870/71 und 1812 in Russland belegt. Sie sind wie ein Mahnruf an alle leitenden Stellen gerichtet, die sich ob der Massnahmen in diesen, über alle Begriffe einschneidenden Dingen volle Rechenschaft abgeben und der unbegrenzten Verantwortung bewusst sein sollen, die sie in dieser Beziehung tragen.

Das zweite Heft bringt viele beachtenswerte Bemerkungen über „Die Wohnungen der Soldaten im Felde" (die Benützung von Wäldern als Bivouak, die Herstellung von Liegestätten, die Ausrüstung mit tragbaren Zelten etc.) und über „Die Ernährung im Felde". In den weiteren Abschnitten wird „Die Wirkung und Tragweite der Geschosse", ihre Durchschlagkraft, der Gebrauch von Deckungsmitteln u. s. w., zuletzt der Einfluss von Tag und Nacht auf die Kriegsbrauchbarkeit der Truppen besprochen.

In dem Rückblick auf das 1. und 2. Heft warnt der Verfasser, vor der in neuester Zeit so sehr verbreiteten Genusssucht und mahnt zur Wiedererlangung jener Einfachheit und Mässigkeit, in der allein die Bürgschaft innerer Widerstandsfähigkeit und Kraft liegt.

In allen Theilen ist die Sprache vornehm, die Behandlung des oft spröden Stoffes lebendig und anziehend und durch die häufige Einschaltung charakteristischer, zum Theile selbst erlebter Kriegsbeispiele sehr eindringlich gemacht.

Die Hefte dürfte Niemand, ohne Nutzen und Befriedigung zu finden, gelesen haben und lesen. Hauptmann Franz Rieger.

Knobloch, Exercier-Handbuch für die Festungs-Artillerie. Wien, im Selbstverlage.

Die grosse Mannigfaltigkeit in der Einrichtung und Verwendung der Festungs- und Belagerungsgeschütze bedingt auch zahlreiche Verschiedenheiten in der Bedienung derselben.

Der III. Theil des Exercier-Reglements für die k. und k. Artillerie stellt die Verrichtungen für einen Kaliber als Repräsentanten einer Geschützgattung fest, während die Bestimmungen für die übrigen Kaliber nur die Abweichungen von dieser Bedienung enthalten. Dadurch wird es dem jungen Unterofficier oft schwer, sich bei einem bestimmten Geschütze rasch auszukennen.

Den Instructor in die Lage zu versetzen, sich bei jedem Geschütze sofort zu orientiren, ohne die einschlägigen Bestimmungen aus mehreren Punkten des Reglements zusammenstellen zu müssen, ist der Gedanke, welcher das vorliegende Exercier-Handbuch für die Festungs-Artillerie veranlasst hat.

Dasselbe ist mit anerkennenswertem Fleisse auf Grund der reglementarischen Bestimmungen derart zusammengestellt, dass die Bedienung jedes einzelnen Geschützes in allen Aufstellungsverhältnissen geschlossen für sich erscheint.

Diese Anordnung gestaltet das Handbuch wohl etwas umfangreich, ist jedoch zur raschen Orientirung sehr vortheilhaft: nur hätte es sich empfohlen, die Verrichtungen der einzelnen Nummern beim Laden nicht gesondert, sondern nach der Fassung des Reglements ineinandergreifend wiederzugeben.

Ein Anhang, die Ausrüstungsgegenstände der Geschütze und deren Packung enthaltend, ist eine erwünschte Zugabe, welche durch Einschaltung einfacher Skizzen über die Packung, an Deutlichkeit wesentlich gewonnen hätte.

Dieses Handbuch wird zur Einzelausbildung beim Geschütze mit grossem Nutzen verwendet werden können und kann dessen Gebrauch daher nur empfohlen werden.

Handbuch für einjährig Freiwillige, Reserve-Officiers-Aspiranten und Officiere des Beurlaubtenstandes der Feld-Artillerie. Berlin 1890. E. S. Mittler & Sohn.

Das mit Genehmigung des kön. preuss. Kriegsministeriums verfasste und nun in 4. Auflage erscheinende Handbuch ist zweifellos ein sehr brauchbarer Behelf für die Mitglieder der im Titel genannten Standesgruppen, ein trefflicher Wegweiser für die ihnen zukommenden Dienstobliegenheiten und eine übersichtliche Sammlung aller für sie wissenswerten Vorschriften.

Um so beruhigter kann daher dieses Handbuch Officieren des österr.-ungar. Heeres empfohlen werden, welche sich nur in allgemeinen Umrissen über die deutsche Feld-Artillerie belehren wollen. Dabei gibt das Handbuch noch die Gelegenheit, erforderlichenfalls sich auch in ausführlicherer Weise Aufschluss zu verschaffen, da bei jedem Abschnitte die benützten Quellen angegeben sind.

Die 4. Auflage enthält bereits die mit 1. October ins Leben getretene Neugliederung des deutschen Heeres, dann die Beschreibung des, statt des leichten Feldgeschützes eingeführten schweren Feldgeschützes C/73.88; dagegen fehlt noch die Beschreibung der Sprenggranate, des Doppelzünders, auch geschieht vom rauchlosen Pulver keine Erwähnung.

Für Officiers-Bibliotheken ist das Handbuch sehr zu empfehlen.

J. S.

Die Schlagfertigkeit und die Officiersstandes - Verhältnisse der k. und k. Artillerie. Ein offenes Mahnwort von einem Freunde der Waffe. Darmstadt und Leipzig. Zernin.

Der anonyme Verfasser sucht in der, nur wenige Seiten umfassenden Broschüre an der Hand von ziffermässigen Daten nachzuweisen, dass die Officiersstandes-Verhältnisse der k. und k. Feld-Artillerie sehr unzureichend sind, und an die vorhandenen Berufs-Officiere im Mobilisirungsfalle solche Anforderungen treten werden, dass darunter die Schlagfertigkeit der Waffe leiden muss.

In wie weit der Verfasser mit seinen Ausführungen im Rechte ist, möge der Leser selbst ermessen. J. S.

Die Organisation und Ausbildung unserer Festungstruppen. Von A. Kindler, Hauptmann der Infanterie, Instructions-Officier bei der IV. Armee-Division. Frauenfeld 1890. Huber.

Diese, mit voller Hingabe an die Sache geschriebene, 70 Octav-Seiten umfassende Broschüre ist, wie der Verfasser im Vorworte selbst erklärt, ein Versuch zur Aufstellung von Grundsätzen, nach welchen die im Werden begriffene, schweizerische Festungstruppe organisirt und ausgebildet werden soll.

Die besonderen Verhältnisse der nach dem Milizsystem organisirten schweizerischen Truppen könnten zu dem Glauben führen, dass die Schrift keinerlei für

die Einrichtungen unserer Armee beachtenswerte Gedanken enthalte. Dementgegen kann hervorgehoben werden, dass sie, wenn auch zu einem besonderen Zwecke geschrieben, allgemeines Interesse verdient und befriedigt.

Der Charakter der Befestigungen bleibt in fast allen Ländern derselbe, die Festungsgeschütze fast aller Staaten sind einander sehr nahe verwandt; die Truppe, welche zu ihrer Bedienung, zum Dienst in den Festungen berufen ist, wird demnach da wie dort nach ähnlichen Grundsätzen organisirt und ausgebildet werden müssen.

In der Schweiz ist die Festungstruppe, wie gesagt, erst in der Aufstellung begriffen. Ihre Organisation wird aus den Aufgaben heraus entwickelt — dem neuen Zweck direct angepasst. Von ihr lässt sich gewiss Manches lernen, weil sie im Gegensatze zur Neu-Organisation in anderen Heeren nicht mit den Hindernissen zu kämpfen hat, die jeder Neuerung aus der Nothwendigkeit des Abstreifens der bisherigen Einrichtungen erwachsen.

Diese, oft aus ganz anderen Verhältnissen entstandenen Einrichtungen beeinflussen häufig genug das Nachfolgende in hemmendster Weise und so fordert das Studium der Broschüre ernstlich dazu auf, dass man in keinem Falle „den neuen Wein in alte Schläuche füllen sollte“.

Die Ausbildung ist bei der Miliztruppe auf das Minimum von Zeit beschränkt; das drängt zur Frage, ob bei den stehenden Heeren die Ausbildungszeit nicht noch verringert werden könnte?

Die Festungstruppe der Schweiz hat nur als Besatzungstruppe zu wirken, nicht auch als Belagerungstruppe; die Aufgaben dieser sind der „Positions-Artillerie“ überwiesen. Auch eine Eigenthümlichkeit, die der Erwägung sehr wert wäre. So wirkt die Broschüre in allen ihren Theilen anregend, ob sie die Rekrutirung, Dienstdauer, Bewaffnung, Bekleidung und Verpflegung oder die Ausbildung und den Dienstbetrieb bespricht.

In dem Absatze „Militärpoesie“ sind beherzigenswerte Winke für die Hebung des Geistes der Truppen gegeben, den Officieren und dem „Feldprediger“ wird hier das geistige Wohl der Truppen besonders an das Herz gelegt.

Das Büchlein schliesst mit dem Wunsche, Anregungen gegeben zu haben und mit dem Mahnruf: „Prüfet Alles und das Beste behaltet.“

Möchte es selbst recht viel gelesen und eingehend geprüft werden!

Hauptmann Franz Rieger.

Der Berufsofficier der Jetztzeit, sein Wissen, seine Thätigkeit und seine sociale Stellung. Von Caesar Scomparini. Pressburg 1890. Karl Angermayer.

Die, siebenzig Seiten umfassende, vornehm ausgestattete Broschüre widmet „ein einstiger älterer Kamerad, in treuer Liebe und Anhänglichkeit an seinen früheren Stand, den jungen Männern, welche sich den erhabenen Soldatenstand zum Berufe wählen“ Der Verfasser verfolgt mit derselben mehrere Zwecke Im Vorworte sagt er wörtlich: „Der Verfasser hat sich die bescheidene Aufgabe gestellt, in allgemeinen Umrissen jene Punkte zu markiren, welche den jüngeren strebsamen Officieren und Solchen, die Officiere werden wollen, als Anhalt für ihre weitere Ausbildung dienen, sowie die nöthige Bestimmtheit und Festigkeit in ihrem Auftreten und allen ihren Handlungen, in ihrem Thun und Lassen geben sollen.“ In der Einleitung bemerkt er, es „ist schon jetzt manche Schranke gefallen, gar manche Kluft überbrückt worden, welche früher den Militärstand von den übrigen Ständen abschloss. Hiedurch ist auch die sociale Stellung eine ganz andere geworden und wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, dieses neu entstandene Verhältnis näher zu betrachten.“

In dieser doppelten Absicht schreibt der Verfasser zwölf kurze, ohne sonstigen inneren Zusammenhang aneinander gereihte Artikel, welche folgende Titel

führen: „Die erste Erziehung und der erste Unterricht“, „Die Vorbildung zum Officier“, „Das Officier-Corps von Einst und Jetzt“, „Der Umgang des Officiers mit dem Civile“, „Das Pflichtgefühl und das Ehrgefühl“, „Kameradschaft“, „Berufs-Officiere und Reserve-Officiere“, „Über das Duell“, „Politik“, „Reisen in's Ausland“, „Der Officier im Verkehre mit der Mannschaft“, „Der Officier im Kriege“.

Schon diese Titel sagen, dass die Broschüre kein geschlossenes Ganzes, sondern eine Zusammenstellung verschiedener Einzelngedanken darstellt. Bei dem näheren Eingehen auf dieselben stellt sich heraus, dass der Raum, den sich der Verfasser vergönnte, allzuklein und Anlass dazu geworden ist, dass auch diese, nicht homogenen Theile, für sich betrachtet nur als Bruchstücke wirken. Nirgends ist eine volle und erschöpfende Behandlung des aufgerollten Thema gegeben, an vielen Stellen der ohnedies knappe Raum durch das Hineinziehen nicht hieher gehöriger Betrachtungen oder des an und für sich überflüssigen Vergleiches von Einst und Jetzt störend und auf Kosten des behandelten Gegenstandes beengt.

Dabei schwankt die Sprache zwischen unpassenden Phrasen und banalen, stellenweise ganz ungehörigen Bildern und Vergleichen hin und her.

Die gute Absicht des Verfassers kommt daher nur an wenigen, an und für sich zwar recht erfreulichen, die Mängel der Schrift aber nicht wettmachenden Stellen zu gelungenem Ausdruck. Ihm sind offenbar jene älteren aber weitaus bedeutenderen Werke unbekannt, welche, wie z. B. Julius v. Wickede's „Rechte und Pflichten des Officiers“[1]) oder German's: „Grundzüge der Kriegerbildung nach den Grundsätzen der Humanität“[2]) den gleichen Gegenstand unvergleichlich tiefer fassen und mit ganz anderer Sprach- und Schriftgewandtheit durchführen als Scomparini.

Auf der Grundlage dieser Werke, namentlich des letzteren, ein neues, noch höher stehendes, den modernen Anschauungen und Einrichtungen entsprechendes Werk zu schaffen, würde eine lobenswerte Arbeit sein. Hinter ihnen zurückbleiben, heisst nicht schaffen. g.

Degen-, Säbel- und Duellfechten. Von F. Murz, k. und k. Hauptmann im Infanterie-Regimente Nr. 39. Mit 21 Figurentafeln. Selbstverlag des Verfassers.

Ein ziemlich umfangreiches Lehrbuch in drei Theilen, welche schon der Titel andeutet. Der Verfasser versichert in der Vorrede, „sein Degenfechten sei die getreue Reproduction der heutigen Schule Frankreichs, wo man sich fast ausschliesslich auf Degen schlägt“. Er hat seine Studien an Ort und Stelle gemacht, was in der besonderen Vorliebe und grossen Ausführlichkeit, mit welchen das Degenfechten unter Aufstellung mancher uns fremder Gesichtspunkte in dem Werke behandelt ist, sich bemerkbar macht. Wir werden bei Anwendung und Erläuterung der dort üblichen technischen Ausdrücke vollständig in die französische Fechtschule eingeführt, in viel weiterem Umfange, als dies sonst überall, wo das Fechten akademisch gelehrt wird, Platz greift.

Bekanntlich hängt der Erfolg dieser, wie jeder andern Schule mehr vom lebendigen Worte und der temperamentvollen Methodik des Unterrichtes auf dem Fechtboden, als von der gründlichsten theoretischen Bearbeitung in einem Lehrbuche ab. Die Erfüllung dieser Bedingungen vorausgesetzt, glauben wir, dass das vorliegende Buch mit seinen deutlichen Abbildungen jedem Fechtlehrer die beste Unterstützung zu gewähren im Stande ist. Einen besonders angenehmen Eindruck machen uns die Assaut-Regeln, weil sie die Beobachtung alles dessen obenan stellen, was zur Ritterlichkeit im Verkehre in dieser Richtung gehört.

---

[1]) Stuttgart: Eduard Hallberger 1857.

[2]) Erlangen: Ferdinand Enke 1848.

Mit gleichem Fleisse unter sehr sachgemässer Beziehung auf die Theorie des Degenfechtens, behandelt der Verfasser das „Säbelfechten" nach der in Österreich-Ungarn eingeführten Methode. Der Unterricht im Gebrauche dieser Waffe hält sich weder an die Prime- noch an die Tierce-Auslage als Basis der Schule des Säbelfechtens, wie es sonst üblich war, und besonders bezüglich der ersten Auslage von dem verstorbenen General von Metz als ausgezeichnetem Säbelfechter und Fechtlehrer gelehrt wurde, sondern an die Stelle der Auslage tritt das „Engagement" in Prime, Tierce und Quarte mit der Belehrung, dass das Engagement in Prime ohne Anlehnung das Beste deshalb sei, „weil es duellmässig ist und den rechten Theil des rechten Arms deckt, ohne die innere Seite zu entblössen". Die Charakteristik „duellmässig" begründet der Verfasser mit der Erklärung, dass zum Duell die Gegner vor Beginn des Kampfes so weit auseinander gestellt werden, dass sie keine Anlehnung haben können.

In den recht interessanten Auseinandersetzungen über die „Duell-Fechtweise" als dritten Theil des Buches, berührt der Verfasser die „überraschenden" Thatsachen von den zahlreichen Coups doubles im Duelle, wobei die beiden Gegner gleichzeitig verwundet wurden und den Umstand, „dass so oft ein guter von einem mittelmässigen Fechter oder von einem solchen Gegner besiegt wird, welcher beinahe nicht fechten kann". Diese zwei Fälle, meint der Verfasser, sind gewöhnlich die Folge dessen, dass man gewisse Regeln, welche sich ausschliesslich auf das Duellfechten beziehen, vernachlässigt. Man müsse der „Statistik der Duelle" vorurtheilsfrei und möglichst genau folgen, um auf den Grund zu kommen.

Wir meinen, ein Hauptgrund für diese Erscheinungen war, und wird immer der bleiben, dass beim Duellfechten wie bei Allem was Ernstkampf im Einzelnen wie in Massen heisst, der Einfluss positiver oder negativer moralischer Eigenschaften sich geltend macht, welcher dem Assautkampfe, wie dem Übungsgefechte fehlt. Im Übrigen können wir der wohldurchdachten Methodik des Verfassers nur vollkommen beistimmen. Oberst **Finke**.

Neue Lieferungsausgabe von **Stieler's Hand-Atlas.** 95 Karten in Kupferdruck und Handcolorit, herausgegeben von Professor Dr. Hermann Berghaus, Karl Vogt und Hermann Habenicht. Erscheint in 32 Lieferungen (jede mit 3 Karten, die letzte mit 2 Karten und Titel) zu 1 Mark 60 Pf. Gotha 1890. Justus Perthes.

Von dieser hervorragenden kartographischen Publication (8. revidirte und vermehrte Neu-Auflage), sind im Anschlusse an die bereits erschienenen 17 Lieferungen neuerdings deren 8 erschienen, so dass das Werk nunmehr bis zur 25. Lieferung gediehen ist.

Die letzten 24 Kartenblätter bringen zur Darstellung: die Balkan-Halbinsel, Grossbritannien, Afrika, Polynesien, je zwei Blätter; West-Indien, drei Blätter: die Süd- und Nord-Polarkarte, Europa, Australien, Russland als Übersichtskarten, ferner von Irland, Dänemark, Sachsen-Thüringen, Ost-Europa, Ostindische Inseln, West-Kanada, Ost-China nebst Japan, endlich Süd-Australien je ein Blatt. Die Reichhaltigkeit des Gebotenen wird durch eine beträchtliche Zahl von Nebenkarten unterstützt, in welchen die wichtigsten Städte und Landestheile in grösserem Massstabe gezeichnet sind.

Die Kartenblätter sind gleich jenen der vorangegangenen früheren Lieferungen in Kupferstich höchst sorgfältig gearbeitet. Die Reproduction, durch prächtiges, lederartiges Papier unterstützt, lässt nichts zu wünschen übrig. Das Kartenbild zeigt bei der umsichtigen Wahl der Signaturen und der Anordnung der Beschreibung ausserordentliche Deutlichkeit und tritt übersichtlich und plastisch hervor, wozu das zarte und saubere Handcolorit, sowie auch der licht-

blaue Tondruck, in welchem statt der bisher üblichen Schraffirung das Meer dargestellt ist, beitragen.

Den grössten Wert dieses Kartenwerkes bildet jedoch dessen Zuverlässigkeit. In der geographischen Anstalt von Perthes, wo die geographische Literatur zusammenfliesst und alle neuen Errungenschaften und Forschungsresultate evident geführt werden, wird das riesige Material von einem Stabe der besten Kartographen gewissenhaft verarbeitet, so dass die aus der Anstalt hervorgehenden Karten an Richtigkeit und Zuverlässigkeit kaum überboten werden können. Die schätzenswerte Einrichtung, dass bei jeder Karte der Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung angegeben ist, bildet eine Controle über das Alter und somit den Wert derselben. Endlich ist auch als ein Vorzug dieses Atlas die Einheit der Massstäbe zu erwähnen, welche nach wohldurchdachtem Systeme durchgeführt wurde. Von den 95 Karten des Atlas wurden nach eingehender Revision für die vorliegende Neuausgabe 23, also nahezu der vierte Theil, neu gestochen. Darunter befindet sich auch die ganz neue, aus einem Übersichts- und sechs Detailblättern bestehende Karte von Afrika im Massstabe 1:10,000.000, welche auf Grund der neuesten Forschungen hergestellt, eine interessante Musterleistung bildet.

Die Kritik muss den Stieler-Atlas, der im nächsten Frühjahre vollendet sein wird, auf Grundlage der bis nun vorliegenden 75 Kartenblätter, als eine ebenso gediegene als vorgeschrittene kartographische Publication bezeichnen, welche das Beste auf dem Gebiete der bestehenden Hand-Atlanten repräsentirt.

N. S.

Geschiche des k. und k. Dragoner-Regiments Nr. 12 seit seiner Errichtung bis zur Gegenwart, 1798 bis 1890. Mit einer Einleitung: Die Emigration des französischen Cavallerie-Regiments Royal-Allemand in österreichische Dienste. Im Auftrage des k. und k. Regiments-Commandos auf Grundlage archivalischer Studien verfasst von Ferdinand Strobl Edler von Ravelsberg, k. und k. Oberlieutenant. Wien 1890. Im Selbstverlage des Regiments.

Echt soldatischer Geist, Begeisterung für die Sache, anmuthende lebensvolle Ursprünglichkeit des Gedankens und der Sprache, zeichnen diese Arbeit, mittels welcher der Verfasser die Vergangenheit des genannten ausgezeichneten Cavallerie-Regiments bis auf die Gegenwart vorführt, in besonderem Masse aus und reihen dieselbe unter die besten der bis jetzt herausgegebenen Regiments-Geschichten des k. und k. Heeres.

Das 29 Druckbogen starke Werk, an dessen Spitze das wohlgetroffene Porträt des Regiments-Inhabers, des G. d. C. Grafen von Neipperg prangt, besteht aus zwei Theilen und einem Anhange. Der I. Theil enthält die Einleitung, beziehungsweise die Vorgeschichte, indem es „die Emigration des französischen Cavallerie-Regiments „Royal-Allemand“ in österreichische Dienste“ schildert; der II. Theil führt die eigentliche „Geschichte des k. und k. Dragoner-Regiments Graf von Neipperg Nr. 12“ von der Errichtung im Jahre 1798 bis auf die Gegenwart vor. In der Vorrede skizzirt der Verfasser die Standpunkte, die ihn geleitet haben. Sein Bemühen, möglichst viel Detail zu bringen, ohne jedoch den allgemeinen Zusammenhang zu stören, oder den Leser zu ermüden, wurde, wie wir befriedigt constatiren, ebenso von Erfolg gekrönt, wie sein Bestreben, neben den kriegsgeschichtlichen Ereignissen das Leben des Regiments während der Friedensjahre auch vom kulturhistorischen Standpunkte aus, unter Vermeidung ermüdender Personal- und Dislocations-Details zu schildern.

Der I. Theil, die Emigration des Regiments „Royal-Allemand“, der ursprünglich für sich in Druck erscheinen sollte, besteht aus sieben Abschnitten

und behandelt den Zeitraum von 1789 bis 1797. Der Zersetzungsprocess, der sich innerhalb der an glänzenden Erinnerungen und geheiligten Traditionen so reichen französischen Armee durch die Einflüsse der Revolution innerhalb dreier Jahre in solch' überraschender Weise vollzog, dass alles Bestandene hinweggefegt schien und das bewaffnete Menschenchaos von 1792 keine Ähnlichkeit oder Verwandtschaft mehr mit der alten Armee von 1789 besass, ist bekannt und in mehreren Specialwerken, namentlich in Poisson's Buche „L'Armée et la Garde-National" in minutiösem Detail geschildert. Zu den wenigen Regimentern, bei welchen die Meuterei keinen Eingang fand, zählten nebst ausländischen Corps auch die „Royal Allemands". Dieses Regiment, welches wegen des Epithetons „Royal" unter die Elitetruppen rangirte, rekrutirte sich durchwegs aus Elsass-Lothringen; auch die Officiere gehörten zumeist deutschen Adelsfamilien an. Der Umstand, dass die Mannschaft der französischen Sprache nahezu unkundig war, bewirkte einestheils, dass es von den Franzosen immer mehr zu den ausländischen Corps gerechnet wurde, anderentheils aber, dass die Leute um so inniger an ihrem Regiments-Verbande festhielten.

Der Verfasser versetzt uns zu Beginn seiner Darstellung unter die revolutionären, gährenden Volksmassen, indem er den Aufstand in Paris vom 12. bis 14. Juli 1789, einschliesslich der Erstürmung der Bastille ebenso lebendig als farbenreich schildert, wobei wir das königstreue Dragoner-Regiment „Royal-Allemand" unter seinem Commandanten Prinzen von Lambesc in voller Action und energisch eingreifen sehen, während die französische Garde in schmachvoller eidbrüchiger Weise mit dem Pöbel fraternisirt und an seiner Seite ficht. Die Rathlosigkeit des Hofes, die Schwäche des Königs, der vor Gewaltmassregeln, vor Blutvergiessen zurückbebte, führten zu der unheilvollen Entfernung der Truppen von Paris. Der Verfasser schildert nun in anregender und instructiver Abhandlung den Geist der französischen Armee, die verschiedenen Ursachen, wie Stellenkauf, Protectionswesen etc., welche schon seit Jahren schädlich auf ihn eingewirkt hatten und beschreibt sodann die traurige Episode, die Flucht und Gefangennahme Königs Ludwig XVI. in Varennes mit allen jenen Massnahmen, welche diese Flucht gelingen machen sollten und wobei ebenfalls „Royal-Allemand" mitwirkte. Die misslungene Flucht des Königs brachte die Armee vollends in's Wanken und in immer grösserer Zahl schlossen sich die adeligen Officiere, worunter auch solche von „Royal-Allemand" der Emigration an. Die Royalisten sammelten sich an mehreren Punkten der Grenze, insbesondere in Koblenz, wo der Churfürst die Auswanderer grossmüthig unterstützte.

Das Regiment „Royal-Allemand", welches nach damaliger Gepflogenheit mit nur zwei Escadronen die Kriegsbereitschaft annahm, indem es alle minder kriegstauglichen Elemente an die dritte Escadron abgab, dagegen aus ihr die Abgänge deckte, stand unter Commando des Oberstlieutenants Mandell vor Ausbruch des Krieges in St. Avold, einer kleinen Stadt östlich von Metz. Die königlichen Prinzen setzten behufs Rettung des Königs alle Hebel in Bewegung, besonders jene Regimenter zu gewinnen, deren royalistische Gesinnung erprobt war. Die Vorgänge in Frankreich, wo den Royalisten jeder Einfluss entzogen worden war, das Eintreten des Auslandes für den König, die Rüstungen der Brüder Ludwigs XVI im Interesse des seiner Freiheit beraubten Königs, die Anwesenheit des geächteten Regiments-Inhabers Prinz von Lambesc, der im Gefolge der königlichen Prinzen lebte, die Hoffnung, dass die republikanische Propaganda unterdrückt werden würde — alle diese Erwägungen veranlassten den Oberstlieutenant Mandell zu dem Entschlusse, bei nächster Gelegenheit zu emigriren. Um die misstrauischen Ortsbehörden zu täuschen, unternahm Mandell tagtäglich Übungsmärsche mit dem Regimente, überschritt endlich am 9. Mai 1792 die Grenze und lagerte am 10. bei Bitburg im Luxemburgischen. Um dieselbe Zeit emigrirten noch zwei andere Cavallerie-Regimenter. Alle diese Truppen wurden von den Brüdern Ludwigs XVI. mit offenen Armen empfangen; weniger Sympathien hatten sich dieselben von Seite des Herzogs von Sachsen-Teschen und des Herzogs von Braunschweig zu erfreuen, da diese beiden Befehlshaber in deren Zucht und Ordnung Zweifel setzten.

Das Regiment Royal-Allemand, in dessen Reihen viele Edelleute als Gemeine dienten, schloss sich den preussischen Truppen unter dem Herzog von Braunschweig an. Der klägliche Ausgang des Feldzuges 1792 und der Rückzug des Herzogs nach der blutlosen Kanonade von Valmy sind bekannt. Im October desselben Jahres wurde das Regiment Royal-Allemand von den Preussen verabschiedet; da aber auch den französischen Prinzen die Geldmittel versiegten, befand sich das Regiment in einer schwierigen Lage. Aus dieser wurde es durch das kaiserliche Handschreiben vom 16. Jänner 1793 befreit, durch welches das Regiment Royal-Allemand als Freicorps in österreichischen Dienst und Sold übernommen und fortan als selbständige Division verwendet wurde.

Während des Feldzuges in den Niederlanden 1793 bis 1795 kämpfte das Freicorps Royal-Allemand unter seinem Obersten Mandell bei Aldenhofen am 1 März, bei Condé am 25. Juni, bei Avesnes-le-Sec am 12. September, bei Wattignies am 15. und 16. October, vor Maubeuge am 23. October 1793, bei Pommereuil am 29. März, vor Landrecies am 21. April und bei Fleurus am 26 Juni 1794. Es that sich dabei verschiedentlich so glänzend hervor, dass Royal-Allemand sowohl von Seite des Feldmarschalls Prinzen Coburg, als auch durch FZM. Alvinzi rühmlich genannt wurde. Oberstlieutenant Speth des Regiments erhielt wegen seiner hervorragenden Waffenthat bei Avesnes-le-Sec in der Folge durch die Promotion vom 7. Juli 1794 das Ritterkreuz des Maria Theresien-Ordens; aber auch die Mannschaft wusste sich durch Tapferkeit Anerkennung und Decorationen zu erringen. Im Feldzuge am Rhein 1795 bis 1797 sehen wir das Freicorps weiterhin in den Affairen bei Handschuheim am 24. September, bei Lambsheim am 24. November 1795, bei Amberg am 24. August, bei Weilburg am 15. September 1796 und endlich bei Leun am 20. April 1797 mitkämpfen.

Der Friede von Campo formio vom 17. October 1797 trug, wie man sich in Österreich wohl bewusst war, die Keime künftiger Verwicklungen in sich. Im Frühjahre 1798 wurde daher ein Entwurf für die Vermehrung des Heeres ausgearbeitet und es erfolgte am 23. April desselben Jahres ein Handschreiben Kaisers Franz II., welches die Errichtung zweier Cavallerie-Regimenter anordnete. Das eine derselben hatte unter die Cürassiere, das andere unter die Dragoner zu rangiren. In das neu zu errichtende Cürassier-Regiment, welches sich am 1. Juni 1798 zu formiren hatte, wurde die Division Royal-Allemand eingetheilt. Mit diesem Tage hörte somit diese ruhmbedeckte Abtheilung auf zu sein. Der Verfasser widmet nunmehr diesem alten Truppenkörper einen pietätvollen Nachruf, indem er dessen Geschichte in kurzen Zügen vom Jahre 1671 herwärts skizzirt, und die Kämpfe, an denen dasselbe theilgenommen, einschliesslich der jeweiligen Regiments-Commandanten aufzählt. Es sind nicht weniger als 21 Feldzüge, welche Royal-Allemand mitgemacht, mit 7 grossen Schlachten, dann 38 Treffen, Gefechten und sonstigen Affairen.

Der II. Theil des vorstehenden Werkes behandelt „Die Geschichte des k. und k. Dragoner-Regiments Graf von Neipperg Nr. 12“. Dieser Theil ist übersichtlich in drei Abtheilungen gegliedert: in das Zeitalter der Napoleonischen Kriege, der politischen Revolutionen und der jüngsten Vergangenheit. Jede dieser Abtheilungen zerfällt wieder in fünf Abschnitte, von welchen jeder sechs bis neun Capitel umfasst.

Das Zeitalter der Napoleonischen Kriege beschäftigt sich vorerst in lebendiger Schilderung mit der Aufstellung des neuen Cürassier-Regiments am 1. Juni 1798 zu Aspach bei Amstetten in Niederösterreich, aus der Division Royal-Allemand, je einer Chevauxlegers-Division von Kaiser- und von Sachsen-Karabiniers, endlich einem kleineren Contingente von Anhalt-Zerbst. Der Stab des neuen Regiments wurde von der ehemals französischen Abtheilung gebildet. Bereits drei Monate darnach inspicirte der Generalissimus Erzherzog Karl den neuen Truppenkörper, welcher 7 goldene und 48 silberne Tapferkeitsmedaillen aufzuweisen hatte, zu Enns, und sprach demselben seine vollste Zufriedenheit aus. Zu Ende des Jahres marschirte das Regiment nach Wien, wo es mit gleichmässiger neuer Adjustirung versehen wurde, und im folgenden Früh-

jahre die erste Musterung passirte. Am 21. Juni 1799 erhielt es in der Person des G. d. C. Michael Ritter von Melas den ersten Regiments-Inhaber. Im Feldzuge 1800 kam das Regiment zwar nach Italien, aber in keinen Contact mit dem Feinde, erlitt jedoch durch Krankheiten viele Verluste und wurde alsbald nach Ungarn dislocirt, wo es im Jahre 1802 in ein Dragoner-Regiment umgewandelt wurde.

Im Feldzuge des Jahres 1805 waren die nunmehrigen Melas-Dragoner ursprünglich für die Armee in Ober-Italien bestimmt, erhielten jedoch bei der Sachlage in Deutschland den Befehl, welcher das Regiment bei Citadella vor Verona erreichte, nach Innsbruck zu rücken, wo für die Vertheidigung Tirols eine Reserve aufgestellt wurde. Im Verlaufe der Operationen gelang es bei der dreitägigen Vertheidigung des Strub-Passes gegen die Übermacht der Bayern dem Oberlieutenant Hilmer von Melas-Dragonern, mit seinem Detachement durch einen kühnen Angriff in der Nacht des 3. November den Feind aus der halb eroberten Position zu werfen und solche Panik bei ihm zu verbreiten, dass er den Rückzug antrat. Hilmer ob dieser Waffenthat sofort zum Rittmeister befördert, erhielt durch Promotion vom April 1806 das Ritterkreuz des Maria Theresien-Ordens.

Nach dem Frieden von Pressburg wurde die kaiserliche Armee wieder auf den Friedensfuss versetzt und das Regiment Melas-Dragoner Nr. 6 reducirte sich auf den Stand von sechs Escadronen. An Stelle des inzwischen verstorbenen G. d. C. Ritter von Melas erhielt das Regiment den G. d. C. Riesch zum Inhaber.

Im Kriege 1809 finden wir das Regiment Riesch-Dragoner unter seinem Obersten Scheither in der Cavallerie-Reserve unter G. d. C. Fürsten Liechtenstein eingetheilt. Es kämpfte in der Schlacht bei Aspern am 21. und 22. Mai mit glänzender Tapferkeit, insbesondere am ersten Schlachttage, wo das Regiment im Vereine mit Blankenstein-Husaren in einem Moment der Krise rettend eingreift. Nicht minder tapfer ringt es in der Schlacht bei Wagram am 5. und 6. Juli, insbesondere am zweiten Schlachttage, wo die Dragoner wie Löwen fochten und die übermächtige französische Cavallerie in die Flucht schlugen, so dass das Regiment den 6. Juli als einen Ehrentag betrachten kann.

Nur kurze Rast war in jener Periode unausgesetzter Kämpfe den Truppen gegönnt. Bereits im Jahre 1812 sehen wir das Regiment Riesch-Dragoner im Auxiliar-Corps unter dem G. d. C. Fürsten Schwarzenberg in den unwirtlichen Gefilden Russlands, wo die Natur furchtbarer ist als der zu bekämpfende Gegner. Noch vor der Niederlage der Russen bei Izabielin rückte Oberst Scheither mit einem gemischten Detachement, worunter seine Riesch-Dragoner, zur Verfolgung nach. Er griff mit 160 Dragonern und 70 Husaren bei Ogorodniki am 20. November 800 Kosaken an, schlug sie in die Flucht und machte, obgleich viele todt und verwundet auf dem Felde lagen, den grössten Theil zu Gefangenen, nämlich 6 Officiere, 399 Kosaken und 250 Pferde. Es war ein neuer Ehrentag für das Regiment. Am 27. November ward von Oberst Scheither die Stadt Pinsk eingenommen. Gelegentlich dieser Unternehmung war es dem Oberlieutenant Josef Pfister vergönnt, sich durch eine hervorragende Waffenthat bei Logiczin auszuzeichnen, so dass er in der Folge zum Ritter des Maria Theresien-Ordens promovirt wurde.

Der Rückmarsch des Auxiliar-Corps vollzog sich, trotz grosser Entbehrungen und Verluste unter unvergleichlich günstigeren Verhältnissen, als jener der „grossen Armee", die bei demselben fast aufgerieben wurde.

Während der Befreiungskriege sehen wir das Regiment Riesch-Dragoner vom Jahre 1813 bis 1815 in Action. Es machte, in der Cavallerie-Division FML. Freiherr von Lederer eingetheilt, die Schlacht bei Dresden am 26. und 27. August 1813 mit, ohne jedoch zum Einhauen zu kommen. Dagegen bot das Gefecht bei Arbesau am 17. September Gelegenheit, dem Feinde beträchtlich zu schaden. In der Völkerschlacht bei Leipzig aber fügte das Regiment, welches mit löwenmüthiger Tapferkeit kämpfte, überdies durch zehn Stunden dem

fürchterlichsten Geschützfeuer Stand halten musste, eines der glorreichsten Blätter seiner Geschichte bei. Rittmeister Max Stietka that sich hiebei durch eine glänzende Waffenthat hervor, für welche er mit dem Ritterkreuz des Maria Theresien-Ordens ausgezeichnet wurde. Das Jahr 1814 führte das Regiment nach Frankreich und streiften dessen Patrullen im Februar bis nach Fontainebleau. Dieser Feldzug bot hauptsächlich nur für kleinere Unternehmungen Gelegenheit. Mitte Mai wurde das Regiment von Clermont nach Moor in Ungarn verlegt. Bei der Wiederaufnahme der Operationen im Jahre 1815 wegen der Rückkehr Napoleons, marschirte das Regiment Riesch-Dragoner über Italien und die Schweiz gegen Lyon, wobei es zu mehreren kleineren Affairen und zu dem Gefecht bei Meximieux am 10. Juli kam. Nach der Besetzung von Lyon und kurzem Aufenthalte daselbst wurde das Regiment (nach dem Frieden von Paris) als Besatzungstruppe nach Bischweiler im Elsass bestimmt, wo es drei Jahre in Garnison blieb und von wo es gegen Schluss des Jahres 1818 nach Ungarisch-Brod in Mähren abrückte. Die an Kriegen so reiche und für das Regiment überaus rühmliche Periode der Napoleonischen Kriege fand damit ihren Abschluss.

Der Verfasser führt nunmehr im zweiten Abschnitt „das Zeitalter der politischen Revolutionen" vor. Nicht lange sollte das Regiment der Friedensarbeit obliegen, denn schon im Herbste 1820 musste es schleunig mobilisiren und nach Verona zur Armee des G. d. C. Freiherrn von Frimont abrücken, der zu Anfang Februar 1821 die Operationen zur Niederwerfung des Aufstandes im Königreiche Neapel eröffnete und am 24. Mai in der Stadt Neapel feierlichen Einzug hielt. Da während der Sommermonate die Hälfte des Regiments durch die Malaria aufgerieben ward, so wurde es nach Pécsvár in Ungarn dislocirt. Auf dem Marsche erhielt das Regiment Nachricht von dem Ableben seines Inhabers G. d. C. Graf Riesch, der am 2. November 1821 gestorben war. An seine Stelle wurde FML. Graf Kinsky zum Inhaber des Regiments ernannt. Gelegentlich des Aufstandes in Russisch-Polen bezog das Regiment, welches seit 1825 in Tarnów garnisonirte, den Truppencordon an der oberen Weichsel, worauf es sodann im Mai 1831 nach Strakonitz in Böhmen verlegt wurde. Inzwischen war FML. Graf Kinsky am 4. September 1831 gestorben und das Regiment erhielt noch in demselben Monate einen neuen Inhaber in der Person des FML. Grafen Ficquelmont.

Nach Verlauf von 17 Jahren der Friedensarbeit marschirte das Regiment bei Ausbruch der Revolution 1848 unter seinem Obersten Freiherrn von Simbschen nach Wien. In die Cavallerie-Division Generalmajor Fürst Liechtenstein eingetheilt, machte das Regiment Ficquelmont-Dragoner den Winterfeldzug 1848/49 in Ungarn mit, zunächst die Einnahme von Wieselburg und dann die Cernirung von Komorn. Hier kam es ausser zu einigen Recognoscirungs-Gefechten bis zum Frühjahre 1849 zu keinem grösseren Kampfe. Nach Aufhebung der Cernirung zog FZM. Freiherr von Welden die Armee an die niederösterreichische Grenze zurück. Im Sommerfeldzuge 1849 rückte die Armee unter dem neuen Obercommandanten FZM. Baron Haynau abermals gegen Budapest vor. Eine Division Ficquelmont-Dragoner im Verbande der Infanterie-Brigade Gerstner betheiligte sich an dem Gefechte bei Iházi am 27. Juni.

Im Norden durch das russische Corps, von Westen durch die Truppen Haynau's bedrängt, zog sich die Insurgenten-Armee zurück. Zur Verfolgung des fliehenden Gegners brach das 3. Armee-Corps, in dessen Verbande sich das Regiment Ficquelmont-Dragoner befand, von Budapest am 22. Juli auf und überschritt nach anstrengenden Märschen die Theiss. Eine feindliche Colonne wurde eingeholt, in dem Gefechte bei Ó-Besenyö am 6. August trotz der Übermacht der Honvéd-Husaren durch drei Escadronen Ficquelmont-Dragoner geschlagen, bei der späteren Verfolgung im Lager bei Kis-Teremin überrascht und zum Weichen gezwungen. Im Gefechte bei Kis-Becskerek am 9. August ergab sich dem Regimente keine Gelegenheit zum Einhauen. Mit diesem Theilgefechte der Schlacht bei Temesvár, nach welcher der Gegner (Dembinski) flüchtete, endete der Kampf.

Während der folgenden Friedensjahre war das Regiment Ficquelmont-Dragoner in Siebenbürgen, Galizien und Ungarn dislocirt. Die Stelle des verstorbenen Regiments-Inhabers wurde am 8. Mai 1857 dem FML. Graf Horváth-Tholdy verliehen.

In den Feldzug 1859 in Italien zog das Regiment im Verbande der Brigade Generalmajor Prinz Holstein der Cavallerie-Division FML. Graf Mensdorff. Es machte unter seinem Obersten Grafen Pappenheim die Schlacht bei Magenta am 24. Juni mit, ohne jedoch zur Attake zu kommen. In der Schlacht bei Solferino füllte die Division Mensdorf und mit ihr das Regiment die Lücke zwischen Centrum und linkem Flügel aus. Die Division, dem verheerenden Feuer der an der Haide aufgefahrenen französischen Geschützmasse ausgesetzt, hielt trotz schwerer Verluste mit heroischem Muthe in seiner Aufstellung aus, und der dreimal unternommene Versuch, von der blanken Waffe Gebrauch zu machen, musste wegen des concentrirten vernichtenden Geschützfeuers jedesmal aufgegeben werden.

Nach dem Feldzuge kam das Regiment nach Stuhlweissenburg in Garnison.

In Folge der Reorganisation der Cavallerie vom Jahre 1860 wurde das bisherige Dragoner-Regiment Nr. 6 in das Cürassier-Regiment Nr. 12 umgewandelt und erhielt an Stelle des verstorbenen FML. Grafen Horváth-Tholdy am 15. Mai 1865 einen neuen Regiments-Inhaber in der Person des FML. Erwin Graf von Neipperg.

Die 3. Abtheilung des Werkes: „Das Zeitalter der jüngsten Vergangenheit“ beginnt mit dem Feldzuge des Jahres 1866, welchen das Regiment Neipperg-Cürassiere unter dem Obersten Grafen Pappenheim auf dem Böhmischen Kriegsschauplatze, im Verbande der 3. Reserve-Cavallerie-Division (Generalmajor Coudenhove) mitmachte. In der Schlacht bei Königgrätz gelangte die schwere österreichische Reiterei bekanntlich erst zur Deckung des Rückzuges der eigenen Armee gegen die feindliche Cavallerie in Action. Wiewohl die preussische Cavallerie es vorzog, der Mêlée auszuweichen und die 3. Reserve-Cavallerie-Division in das Infanteriefeuer zu locken, gelang es der Cavallerie-Division Coudenhove dennoch, das Vordringen des Gegners abzuwehren und dadurch den Rückzug der Infanterie zu sichern. An diesem Verdienste hatten Neipperg-Cürassiere rühmlichen Antheil.

In den nun folgenden Capiteln bespricht der Verfasser die Friedensthätigkeit des Regiments, welches bei der Heeresorganisation vom Jahre 1868 in das Dragoner-Regiment Nr. 12 umgewandelt wurde und eine neue Adjustirung erhielt. Er gliedert den Zeitraum von 1866 bis 1890 nach den Garnisonsorten in Abschnitte, nämlich in die Periode Güns von 1866 bis 1871, in die Periode Prossnitz von 1871 bis 1879, in die Periode Brünn von 1879 bis 1886 und in die Periode Göding-Bisenz von 1886 bis 1890. In jedem dieser Abschnitte, die wieder in Capitel zerfallen, werden die dienstlichen, socialen und kameradschaftlichen Verhältnisse des Regiments geschildert.

In den, von vornehmem, echt militärischem Geiste getragenen Schlussworten weist der Verfasser auf die Pflege des für den Officier unentbehrlichen Idealismus hin, und lässt seine Arbeit in einem Gedichte austönen, dessen letzte Strophe lautet:

„Auf dem Lebensweg von Ehrgefühl geleitet,
Dabei österreichisch denken allerwärts:
Bruder ist der Freund der mir zur Seite streitet,
Kaisergelb der Aufschlag, kaisertreu das Herz!

Der Anhang enthält den Regiments-Schematismus jahrgangweise vom Jahre 1789 bis 1890, ein Namensregister, und mehrere auf die Errichtung des Regiments bezügliche Documente. Schliesslich ist noch zu erwähnen, dass zum besseren Verständnis der Gefechte und Schlachten kleine Planskizzen in den Text eingedruckt sind.

Das Buch ist mit reicher Sachkenntnis und frischer Ursprünglichkeit des Gedankens und Wortes geschrieben, von Begeisterung für Kaiser und Vaterland getragen, von echtem Soldatengeiste durchweht und zählt zu den besten und anregendsten Regimentsgeschichten unseres Heeres. Wir können den begabten Verfasser zu dieser Arbeit nur beglückwünschen. N. S.

Fürst Bismarck. Sein Leben und sein Wirken. Von Hermann Jahnke. Reich illustrirt von ersten deutschen Künstlern. Vollständig in etwa 14 Lieferungen. Berlin. Kittel. 1890.

Die Zahl der patriotischen Schriften und Volksbücher im Deutschen Reiche erhält stetige Vermehrung. Die rührige Verlagshandlung von Paul Kittel, die zu Beginn dieses Jahres eben das umfangreiche Lieferungswerk „Graf Moltke, ein Bild seines Lebens und seiner Zeit" beendete, beginnt soeben mit der Ausgabe eines neuen Werkes über den Fürsten Bismarck, welches dem erstgenannten nach Anlage, Umfang und Ausstattung ähnlich werden dürfte. Wenngleich über den Fürsten bereits eine grosse Zahl von Schriften vorhanden ist, von welchen das Buch von Moriz Busch „Graf Bismarck und seine Leute" in weiten Kreisen bekannt wurde, so kann doch ein Werk, welches das Leben und Wirken dieses grossen Staatsmannes in detaillirter, populärer Darstellung, von Bilderschmuck unterstützt vorführt, in allen, insbesondere den breiten Bevölkerungsschichten des Deutschen Reiches nur willkommen geheissen werden.

Die vorliegenden ersten 6 Lieferungshefte gliedern sich in 10 Capitel, nämlich: 1. Unter dem Zeichen des Eisenkreuzes, 2. Heimat im Vaterhaus, 3. Jung Bismarck, 4. Lehr- und Wanderjahre, 5. In des Hauses Frieden, 6. In den Stürmen und Wogen der Zeit, 7. Nach der Sturmflut, 8. Des Reiches Scepter und Krone, 9. Dornröschen Germania, 10. Siegfried in der Zauberschmiede.

Diese Capitel, mit der politischen Weltlage bei der Geburt Otto's von Bismarck (1. April 1815) beginnend, schildern fortschreitend den physischen und geistigen Entwicklungsgang, die Studienzeit und das weitere Leben und Wirken im Staatsdienste und auf dem Gebiete der Politik bis zum Jahre 1855. Bei dem Lebenslaufe und der Thätigkeit des hervorragenden Staatsmannes erscheint es selbstverständlich, dass die Beschreibung sich immer mehr und mehr der Politik zuwenden muss und schliesslich vollständig in derselben wurzelt. In der Darstellung und Charakterisirung der Politik der verschiedenen Zeitperioden sind übrigens mehrfache Unrichtigkeiten zu verzeichnen; im Übrigen ist die Arbeit fesselnd und flüssig geschrieben und enthält ausser manchen Anekdoten über Bismarck auch eine Auswahl von seinen Briefen aus der Zeitperiode, welche bis zum 6. Lieferungshefte zur Schilderung gelangten.

Die beigegebenen zahlreichen Illustrationen sind theils in den Text gedruckt, theils Vollbilder, von welchen manche Copien bekannter Kunstwerke. Sie stellen theils Porträts, theils geschichtliche Momente dar, bei welchen Fürst Bismarck mitwirkte. Neben dem Titelblatt des 1. Heftes prangt das wohlgetroffene Porträt des Fürsten nach der Originalaufnahme der Hof-Photographen Loescher & Petsch. Als besondere Zierden des Werkes sind ausserdem hervorzuheben an Vollbildern: Der Berliner Congress 1878; Bismarck verliest die Proclamation des Deutschen Kaiserreiches im Spiegelsaale zu Versailles (beide von Anton v. Werner); Friedensunterhandlungen in Versailles zwischen Bismarck und den französischen Bevollmächtigten Jules Favre und Thiers von C. Wagner; Napoleon und Fürst Bismarck nach der Schlacht bei Sédan vor dem Weberhäuschen bei Donchery; Napoleon III. wird durch Bismarck zum König Wilhelm nach dem Schlösschen Bellevue bei Frenois geleitet (beide von W. Camphausen); Kaiser Wilhelm I., Fürst Bismarck

und Graf Moltke vor Paris während der Beschiessung, von L. Kolitz; etc. et Unter den Textbildern erscheint unter anderen Porträts besonders jenes Bismarck im 30. Lebensjahre von Interesse. N S.

Dr. Zemanek. Über die Nothwendigkeit der Errichtung einer Lehrkanzel für Heeres-Sanitätslehre an jeder medicinische Facultät. Erschienen in „Der Militär-Arzt" Nr. 16, 189((Beiblatt der „Wiener medicinischen Wochenschrift".) Wien Perles.

Der Verfasser befürwortet wärmstens die Errichtung einer Lehrkanzel fi Heeres-Sanitätslehre an jeder medicinischen Facultät und führt zur Begründur seines Antrages Folgendes an: Seit der Einführung der allgemeinen Wehrpflicl interessirt das Wohl des Heeres alle Bevölkerungsclassen gleichmässig. D Gesundheits-Verhältnisse der Armee haben mit dem Fortschreiten der Heere Sanitätslehre sich stetig gebessert. Dies wird auch für die Heere verschieden Zeiten und Völker nachgewiesen, um die hohe Bedeutung des Fortschrittes zı richtigen Würdigung zu bringen. Die Abnahme der Sterblichkeit in den Heer Österreichs, Preussens und Frankreichs in diesem Jahrhunderte werden dargestell speciell für das k. und k. Heer das Verhältnis der Tauglichen in ‰ der Unte suchten, die Zahl der Erkrankungen und der Todesfälle in ‰ des Verpfleg standes der Armee für die Jahre 1869 bis 1887 tabellarisch nachgewiesen.

Seit der Aufhebung der Kaiser Josephs-Akademie besteht in der öste reichisch-ungarischen Monarchie kein Special-Institut zur Heranbildung v Berufs-Militärärzten. Der Verfasser fordert als Ersatz hiefür vom Staate die Errich tung von Lehrkanzeln für die Heeres-Sanitätslehre und den Nachweis der i dieser Richtung erworbenen Kenntnisse durch Prüfungen als einer wesentliche Bedingung zum Eintritte als Berufs-Militärarzt.

Die neue Lehrkanzel soll das gesammte Medicinal-Wesen der Armee zu Lehrstoffe haben, d. i. die Militär-Hygiene sowie alle den militärärztlichen Dien betreffenden Vorschriften und Einrichtungen.

Diese Fächer werden dem Mediciner während seines Freiwilligenjahre vorgetragen und er muss sich einer Prüfung aus denselben unterziehen. Au gabe des prakticirenden Arztes wäre es, dem Fortschritte der medicinisch Wissenschaften zu folgen, sowie bezüglich der neu erlassenen Sanitäts-Gesetz Anordnungen u. s. w. sich auf dem Laufenden zu erhalten.

Unter diesen Verhältnissen, sowie auch aus Gründen, deren Besprechung nicht in den Rahmen des Aufsatzes fällt, dürfte die Verwirklichung der au gestellten Forderung nicht sobald zu erwarten sein.

Regiments-Arzt Dr. Milota.

Instructions-Buch für die Einjährig-Freiwilligen des k. und k. Heeres. Zweite Auflage. Wien 1890. Druck und Verlag der k. k. Hof- und Staatsdruckerei.

Unsere Voraussetzung, dass dieses Buch dem dringenden Bedürfnisse nach einem einheitlichen, officiellen Lehrbuche für alle Einjährig-Freiwilligen-Abtheilungen der gesammten k. und k. Infanterie- und Jäger-Truppe Rechnung trage, welche wir bei Besprechung der ersten Auflage an dieser Stelle im vorigen Jahre zum Ausdrucke brachten, ist vollständig zugetroffen.

Die allgemein sehr günstige Aufnahme, welche das Buch sowohl bei den höheren und unteren Truppen-Commanden, wie bei den Instructions-Abtheilungen selbst gefunden, gab die Veranlassung, dasselbe im Verordnungswege als „Lehr- und Lernbehelf" für sämmtliche Einjährig-Freiwilligen-Schulen vorzuschreiben, eine Verfügung, welche in die jüngst ausgegebene Neu-Auflage des I. und II. Theiles der Instruction für die Truppenschulen (Infanterie und Cavallerie) bereits aufgenommen erscheint. Ebenso wurde die ungarische Übersetzung durch das kön. ung. Landesvertheidigungs-Ministerium für die dortigen Einjährig-Freiwilligen-Schulen zu Anfang 1890 als Lehrbuch vorgeschrieben.

Es war auch vorauszusehen, dass der auf diese Weise in Kraft getretene „Lehr- und Lernbehelf" für die Fusstruppen, bei nächster Gelegenheit auch für die Einjährig-Freiwilligen-Schulen der anderen Waffen und Truppen eingerichtet werden müsse, was nun bei Herausgabe der vorliegenden zweiten Auflage schon geschehen ist; daher der veränderte Titel.

Allerdings hatte es, wie das Vorwort bemerkt, seine Schwierigkeiten, dem Buche eine solche Fassung zu geben, „dass in demselben die Unterrichtsgegenstände aller Waffen, Truppen und Branchen gleichmässig erschöpfend behandelt erscheinen". Es musste nach wie vor das Hauptgewicht auf die Instruction der Einjährig-Freiwilligen der Infanterie- und Jäger-Truppe — als der grossen Mehrzahl innerhalb der ganzen Institution — dann auf die für alle Waffen gleichen Lehrziele in einzelnen Gegenständen gerichtet bleiben, wogegen jene Unterrichtsgegenstände, welche die speciellen Fachkenntnisse der einzelnen Waffen oder Truppen betreffen, wie z. B. „Artillerie-Unterricht", „Technischer Unterricht" nicht erschöpfend zur Behandlung gelangen konnten.

Die zweite Auflage umfasst nebst den sieben Theilen der ersten Auflage, u. z.: I. Taktik, II. Waffenwesen, III. Heerwesen, IV. Terrainlehre und Terraindarstellung, V. Technischer Unterricht, VI. Militär-Geschäftsstyl, VII. ökonomisch-administrativer Dienst, auch noch VIII. Pferdewesen und Pferdekunde, dann vier Beihefte, u. z. I. Auszug aus der Vorschrift über die Standesführung im k. und k. Heere, II. Auszug aus der Gebürenvorschrift — Friedensgebüren, III. Mobilitäts-Gebüren, IV. Auszug aus der Montur-Wirtschaft- und Verrechnungs-Vorschrift.

Der Inhalt des Ganzen umfasst eine recht stattliche Summe elementaren militärischen Wissens, mit deren vollkommener Beherrschung, wie wir es schon im vorigen Jahre betonten, auch der jüngere Berufs-Officier zufrieden sein kann, weshalb sich das Buch auch für solche zum Nachlesen und Nachschlagen vortrefflich eignet.

An dem ausgezeichneten ersten Theile, „Taktik", dessen Anlage in der Hauptsache das Werk des um die Verbreitung trefflicher und zeitgemässer taktischer Lehren hochverdienten Generalstabs-Obersten Ritter von Mathes ist, wurde nichts geändert, denn die Einschaltung einiger Absätze in die Hauptstücke von der „Angewandten Taktik", bedeutet keine meritorische Änderung. Erweitert wurde dieser Theil aber durch die Hinzufügung sehr guter taktischer Aufgaben — 60 statt 46 — cavalleristischen, eine hievon auch artilleristischen Faches. Die Unterlassung der Beigabe von erläuternden Zeichnungen finden wir mit dem Hinweise auf die Schädlichkeit von „Typen", am Schlusse des Vorwortes vollkommen gerechtfertigt.

Im zweiten Theile, „Waffenwesen", bemerken wir den Wegfall des Repetirgewehres M. 1886 im Einklange mit dessen kurzer Lebensdauer, dann jenen des

Kropatschek- und des Fruhwirth-Gewehres, offenbar zur Erleichterung des Lehr stoffes, worüber die künftigen Schüler sich nicht kränken werden. Übrigens ma es die Erklärung der beiden letztgenannten Repetir-Gewehre dort erschwer haben, wo die Modelle hiezu nicht vorhanden waren, was doch an einige Schulen der Fall gewesen sein dürfte.

Das Capitel über das Feld-Artillerie-Material ist dem kürzlich ausgege benen neuen „Artillerie-Unterrichte“ entsprechend umgearbeitet; der wirksamer Shrapnel-Schuss (-Wurf) gegenüber dem Hohlgeschosse besser zum Verständniss gebracht, nicht minder die Gefechtswirksamkeit der Feld-Artillerie im Verband mit den anderen Waffen.

Nicht unbeträchtliche Veränderungen erfuhr der III. Theil, „Heerwesen“ auf Grund mehrfacher neuer organischer Bestimmungen und neuer Wehrvo schriften. Auch wurde der Stoff dieses Heftes theilweise neu gruppirt und durc Einschaltung einiger scharfer Definitionen, wie z. B.: Stellung des Officier Charakteristik der Waffen und Truppen, der Anstalten, Behörden, der Armee i Felde u. s. w., dann durch Zusammenfassung der für den Reserve-Officier besonde wichtigen Wehrvorschriften in einem eigenen Abschnitt: „Auszug aus den Weh vorschriften“, in zweckmässigerweise bereichert. Der III. Theil der zweiten Au lage darf somit Anspruch auf erschöpfende Kürze und Genauigkeit des darin en haltenen Lehrstoffes erheben.

Im IV. Theile: Terrain-Lehre und Terrain-Darstellung, ist Einzelnes, f den Zweck des Buches zu hoch Gegriffenes weggelassen, dagegen das drit Hauptstück der zweiten Auflage: „Terrain-Darstellung“, umso sorgfältiger i Bezug auf Zeichnungen, Belehrung über Recognosciren und Croquiren, Richti stellung der conventionellen Zeichen ausgearbeitet worden. Speciell hat die Ve anschaulichung der Terrainformen durch Schraffen und Schichtenlinien, durch e neues, in grösserem Masse gehaltenes Bild, sehr gewonnen.

Der „Technische Unterricht“ als Gegenstand des V. Theiles musste m Rücksicht auf die Ausdehnung des gesammten „Lern- und Lehrbehelfes“ auf d Einjährig-Freiwilligen der Cavallerie, bezüglich Verwendung der Cavalleri Pionnierzüge, um das sechste Hauptstück: „Zerstörung der Eisenbahnen und Tel graphen“ vermehrt werden. Diese Erweiterung verursachte natürlich auch d entsprechende Berücksichtigung in der „Einleitung“ zum V. Theile, welche d für Officiere auf diesem Gebiete unerlässliche Erforderniss an Wissen begründ Die Aneignung desselben in dem hier eingehaltenen Umfange wird, wie wir schon in der Besprechung der ersten Auflage andeuteten, auch für Berufs-Offici und Cadetten in den meisten Fällen genügen, weshalb auch der V. Theil si diesen Kreisen als wertvolles Hilfsbuch zum Gebrauche empfiehlt.

Dass der VI. Theil: „Militär-Geschäftsstyl“ auch in der zweiten Aufla im engen Rahmen der ersten gehalten blieb, erklären wir uns mit Rücksicht a die keineswegs erfreulichen Zustände, welche hinsichtlich der Wertschätzung d deutschen Sprache als unentbehrliches Bindemittel des Kulturlebens der po glotten Bevölkerung unseres gemeinsamen Vaterlandes eingerissen sind, und ihr Einfluss auf das Mass des Bedarfes an deutschen Sprachkenntnissen in d gemeinsamen Armee geltend machen. Wir hoffen, dass schon die künftige Ge ration über den jetzt angestrebten sprachlichen Partikularismus anders denk wird, augenblicklich aber stehen die Dinge so, dass ein Militär-Geschäftss als officieller „Lehr- und Lernbehelf“ sich auf das Nothwendigste beschränk und mit den Vorkenntnissen in der deutschen Sprache rechnen muss, welc aus unseren Mittelschulen mitgebracht werden. Wir müssen uns demnach m der beibehaltenen Fassung des IV. Theiles und mit der Vermehrung der B spiele von 15 auf 40, bei Zugabe eines Musterblattes für Reinschriften na Bancalari und Kuderna zufrieden geben.

Die dem VII. Theile: „Ökonomisch-administrativer Dienst“ zugelegten vi Beihefte, ergänzen den sonst recht praktisch eingerichteten, für den Unterri der Einjährig-Freiwilligen, die ja doch nicht Rechnungs-Officiere oder gar Inte danten werden sollen, mehr als hinreichenden Text, als Behelfe zum Na schlagen über die nöthigsten Gebürsnormen und die wichtigsten Grunds der Standesführung und Montur-Wirtschaft.

Im Vorworte zu dem ganz neu herausgegebenen VIII. Theile: „Pferdewesen und Pferdekunde" wird sich auf den mehrseitig ausgesprochenen Wunsch bezogen, für die Einjährig-Freiwilligen des k. und k. Heeres jene Unterrichts-Gegenstände zusammenzufassen, welche in den für dieselben bestehenden Schulen der Cavallerie, Feld-Artillerie und Train-Truppe, als „Pferdewesen" und „Pferdekunde", beziehungsweise „Beschirrungslehre" zum Vortrage gelangen.

Dieser Theil wurde durch Unterscheidung zwischen „Pferdewesen" — d. h. Beschaffung des Pferde-Materials, Wartung, Sattlung und Zäumung des Pferdes, und „Pferdekunde" — Kenntnis vom Bau und Beurtheilung des Pferdes, Hufbeschlag, Krankheiten — in zwei Abschnitte getrennt.

Indem wir am Schlusse der Besprechung dem Werke den wohlverdienten Beifall zollen und von dessen Verbreitung auch ausserhalb des engeren Kreises, für welchen es bestimmt ist, das Beste hoffen — der bisherige Erfolg spricht ja schon dafür — können wir nicht unterlassen, daran zu erinnern, dass ungeachtet der Verwendung und Nützlichkeit dieses ausgezeichneten „Lehr- und Lernbehelfes", die sicherste Grundlage elementaren militärischen Wissens doch in der Kenntnis der Reglements liegt. Erfahrungsgemäss macht aber den Einjährig-Freiwilligen das Studium, und noch mehr die Prüfung aus den Reglements, besonders dem II. Theile des Dienst-Reglements (Felddienst u. s. w.), die meisten Schwierigkeiten.

Wir würden daher in einer ebenso verständnisvollen Bearbeitung der reglementarischen Dienstvorschriften — in demselben Sinne und zu demselben Gebrauche wie das vorliegende Instructionsbuch — eine wertvolle Ergänzung des Werkes erblicken, welcher Arbeit zu unterziehen Niemand mehr Beruf hätte, als die Verfasser des gegenwärtig besprochenen. Sie würden damit unserem militärischen Instructions- und Erziehungswesen einen grossen Dienst leisten.

Oberst Finke.

Der Compagnie-Dienst. Ein Handbuch für den Compagnie-Chef im innern und äussern Dienst. Bearbeitet von Schwarz, Major, Commandant des Cadettenhauses zu Bensberg. Fünfte Auflage von Müller: „Der Compagnie-Dienst". Mit Holzschnitten im Texte. Berlin 1890. E. S. Mittler & Sohn.

Auch uns ist der Müller'sche Compagnie-Dienst auf das Vortheilhafteste bekannt und spricht wohl nichts mehr für den praktischen Wert dieses Buches, als das Bedürfnis einer fünften Auflage auf Grund der, seit dem Erscheinen der vierten Auflage in's Leben getretenen neuen Dienst-Vorschriften, der neuen Infanterie-Ausrüstung und Neubewaffnung des deutschen Heeres.

Mit einer Sorgfalt, welche das geringste Detail des Dienstes und der militärischen Erziehung, insbesondere während der zwölfwöchentlichen Rekruten-Ausbildung nicht unbeachtet lässt, finden wir die Arbeit des ganzen Jahres an der Hand der bestehenden Vorschriften, und mit Benützung einzelner, allgemein als vorzüglich anerkannter Hilfsbücher (Schiesswesen von Brunn) in ein System gebracht, dessen Gliederung gewiss nicht allein den Erfahrungen des Verfassers als Compagnie-Chef, sondern auch den, noch immer im Steigen begriffenen Forderungen der Zeit an die materielle wie intellectuelle Arbeitsleistung der Truppen, vollkommen entspricht. Dass das nun neu bearbeitete Buch wohl geeignet ist, dem Compagnie-Chef die Arbeit zu erleichtern, ohne der Gründlichkeit zu schaden, oder die Nothwendigkeit der eigenen Sachkenntnis zu verringern, steht für uns im Hinblick auf den Wert, welchen das vormals Müller'sche Buch in der deutschen Infanterie gefunden hat, ausser Zweifel. Die Thätigkeit bei den Unterabtheilungen der Fusstruppen ist aber ungeachtet der Verschiedenheit der Reglements im Principe in allen Armeen die gleiche. Es kann daher Jedermann, dem die Verantwortlichkeit für die Ausbildung einer oder auch mehrerer Unterabtheilungen obliegt, nur von Nutzen und Interesse sein, sich mit dem Geiste dieses Ausbildungssystems vertraut zu machen.

Oberst Finke.

Kleiner Gefechts-Katechismus für den Infanteristen und Jäger. Zur Selbstbelehrung. Zweite verbesserte Auflage. Darmstadt und Leipzig 1890. Eduard Zernin.

Die Tendenz dieses Heftes, dessen Inhalt einschliesslich der Vorrede nicht mehr als 26 Klein-Octav-Seiten in Anspruch nimmt, ist sehr löblich. Sie zielt einfach darauf ab, ein dem Fassungsvermögen des Infanteristen und Jägers angepasstes Lesebuch „zur Selbstbelehrung" zu schaffen, in welchem diese Soldaten alles das finden, was sie für das Gefecht brauchen. Also ein Hilfsmittel zur allgemeinen Belehrung.

Wir können die Armee nur beglückwünschen, in welcher das Bedürfnis für solche Fachliteratur in elementarster Gestalt vorhanden ist: dass es in der deutschen Armee so ist, bestätigt die Ausgabe einer zweiten Auflage des Heftes.

Dasselbe gliedert sich in: 1. Einzelgefecht; 2. Gruppe und grösserer Verband; 3. Verhalten in besonderer Gefechtslage. Bei dem letzteren Absatze wieder in die Belehrung über das Benehmen: „Wenn der Führer gefallen — wenn die Abtheilung ein unglückliches Gefecht zu bestehen hat — wenn man verwundet wird und verwundeten Kameraden gegenüber — Gefangenemachen und Beutemachen — Verhalten wenn man von seiner Truppe abgekommen."

Der leitende Gedanke des Ganzen ist: Geschicklichkeit ohne moralische Tüchtigkeit hilft nicht, oder hat kaum den halben Wert. Das trifft überall zu.

Wir empfehlen das Heft zur Beachtung und Nachahmung in der für unsere Infanteristen und Jäger passenden Form und Sprache. Oberst Finke.

General-Entwurf zur Errichtung eines Cadetten-Collegiums in Ungarn. Eine militär-pädagogische Studie. (Beitrag zur Lösung der Frage, wie das Interesse der ungarischen Jugend für den Militär-Berufsstand erfolgreich geweckt und zweckentsprechend gefördert werden könnte). Pressburg und Budapest 1890. G. Heckenast's Nachfolger, Rudolf Drotleff.

In lobenswerter Absicht bespricht die Broschüre die Mittel, durch welche es möglich wäre, die ungarische Jugend in erhöhterem Masse als dies gegenwärtig der Fall ist, für den militärischen Berufsdienst heranzuziehen, beziehungsweise die Lust dazu bei ihr zu wecken. In der Einleitung skizzirt der Verfasser die durch den Übergang vom Berufs- zum Volksheere geänderten Verhältnisse der Wehrkraft und speciell des Officierscorps, führt aus, dass durch die Einjährig-Freiwilligen-Institution dem Berufs-Officiersstande ein grosser Theil der gebildeten Jugend entzogen wird, da dieselbe immer mehr den bequemer zu erreichenden Beamtenstellen der Civilverwaltung zudrängt und dem anstrengenden Kriegsdienste, welcher viel fordert und verhältnismässig wenig materielle Vortheile bietet, aus dem Wege geht. Wiewohl Ungarn für die Wehrmacht das Grösstmöglichste leiste, so sei andererseits zu bedauern, dass im Verhältnis zur Bevölkerungszahl zu wenig Ungarn als Berufs-Officiere im k. und k. Heere dienen, und dass auch die ungarische Landwehr in dieser Richtung Mangel leidet. Dieser Vorwurf richtet sich hauptsächlich gegen den Adel und die besitzenden Classen.

Die bei öffentlichen Erörterungen dieses Gegenstandes, speciell in den Delegationen, vorgeschlagene Abhilfe durch Errichtung einer ungarischen Militär-Akademie würde, wie der Verfasser weiter ausführt, mehr Schaden bringen, als der gegenwärtige Ausfall an Officieren ungarischer Nationalität; denn die Einschränkung der Armeesprache wäre die erste Folge der Zweitheilung des militärischen Unterrichtswesens, die nächste die Schaffung von zweierlei Officierscorps, was zur Lockerung der Zusammengehörigkeit des Heeres, zur Schmälerung der Macht und des Ansehens der Monarchie und ihrer einheitlichen Repräsentation nach Aussen hin führen müsste. Dass an der Armeesprache und an der Einheit des Heeres nicht gerüttelt werden dürfe, ist ein Gebot, welches jeder Ungar erkennt, der es mit der gegenwärtigen staatlichen Einrichtung Österreich-Ungarns, ja mit

dem Bestande der Monarchie redlich meint. Das Aufwerfen einer Sprachenfrage in der Armee müsste die Feinde des Vaterlandes zu Angriffen ermuthigen, würde die Alliirten abwendig machen und schliesslich zu Niederlagen oder selbst zum Untergange führen. Nach diesen treffenden Ausführungen wendet sich der Verfasser an die vornehmen Kreise der Nation, in welchen die deutsche Sprache nicht verlernt wurde, mit dem Appell, ihre Söhne der Armee zuzuführen, indem er an die kriegerische Vergangenheit der ungarischen Aristokratie erinnert, die sowohl in nationalen als auch in Reichsheeren ruhmreich gefochten, Gut und Blut für König und Vaterland geopfert hat, und die gegenwärtig wenig oder gar nicht im Berufs-Officierscorps vertreten ist. Es wäre zu erwarten, dass wenigstens jene Nachkommen der edlen Geschlechter, die nicht mit Glücksgütern bedacht sind, dem Kriegsstande sich widmen, wo die meiste Gelegenheit geboten ist, den Glanz ihrer historischen Namen zu bewahren. Es sei heilige Pflicht der Aristokratie, sich der Armee zuzuwenden — der eigentliche Platz jedes ungarischen Edelmannes sei in den Reihen des Berufs-Officierscorps zu suchen, dem auch der constitutionelle König als oberster Kriegsherr angehört. Der Verfasser schliesst diese interessante Einleitung durch eine kurze Darstellung des normalen Vorganges bei Erreichung der Officierscharge.

In dem nun folgenden 1. Abschnitt, „Zweck und Ziel des Entwurfes“, werden die Mittel und Wege ausgeführt, wie die ungarische Jugend vornehmer, gebildeter Stände in entsprechender Zahl der Armee Berufs-Officiere zuführen könnte. Zwei Hauptmomente hätten sie bisher von derselben ferngehalten. Der Sprachenunterschied, durch welchen der ungarische Jüngling beim Eintritte ins Heer oder in eine Militär-Bildungsanstalt unvermittelt vor die ihm wenig oder ganz unbekannte deutsche Sprache gestellt werde, schrecke sowohl Vater wie Sohn wegen möglichen Misserfolges ab. Aber auch der lange und schwierige Weg der militärischen Vorbildung lasse Beide vor einem Entschlusse bangen, dessen schwere Durchführung Jahre beanspruche und einen sicheren Erfolg doch nicht gewährleiste. Da sei der Weg in der Mittelschule weiter zu studiren und als Einjährig-Freiwilliger der Dienstpflicht zu genügen, viel einfacher und bequemer. Ist der Jüngling aber auf diese Art zum Reserve-Officier vorgerückt, so zieht er es bei dem nun schon erreichten Alter vor, weiter zu studiren, beziehungsweise die Hochschule zu besuchen und sich dem freieren Civilstande zu widmen.

Anders verhalte es sich bei der heranwachsenden Jugend im 16. Lebensjahre, wo dieselbe erfahrungsmässig sich leicht für den Soldatenstand begeistert, insbesondere, wenn von den Angehörigen in dieser Richtung gewirkt wird. Die Erreichung der Cadetten-Charge, welche die spätere Beförderung zum Officier sichert, müsse daher dem ungarischen Jünglinge möglichst leicht gemacht werden. Von der Militär-Verwaltung könne eine Abkürzung oder Erleichterung der bezüglichen Ausbildungsnormen in ihren Anstalten nicht gewärtigt werden, denn der staatliche Apparat will sicher arbeiten. Dagegen gestatten die Vorschriften jedem makellosen Jüngling, welcher entweder eine vollständige Mittelschule absolvirt hat, oder im Besitze eines Befähigungszeugnisses zum Einjährig-Freiwilligendienste sich befindet, die Cadettenprüfung noch vor dem Eintritte in das Heer abzulegen.

Auf diese Verhältnisse hin plaidirt der Verfasser für die Errichtung eines Cadetten-Collegiums (Privat-Institut), welches aus zwei Jahrgängen und eventuell einem dreimonatlichen Vorbereitungs-Curs zu bestehen hätte. Im ersten Jahre würde es sich um die Erwerbung der Befähigung zum Einjährig-Freiwilligen handeln. Nach erworbener Berechtigung zum Einjährig-Freiwilligen findet im zweiten Jahrgange die Vorbereitung für die Cadetten-Prüfung statt. Nach deren Ablegung ist der 18 Jahre zählende Aspirant Berufs-Cadet der Armee und könne sohin schon mit 19 bis 20 Jahren Berufs-Officier sein. Die Vortheile, welche ein solches Cadetten-Collegium der ungarischen Jugend bietet, bestehen ausser in der Möglichkeit, die Einjährig-Freiwilligen- und weiterhin die Cadetten-Prüfung erfolgreich ablegen zu können, insbesondere darin, dass der solchermassen herangebildete Cadet nicht zu einer verlängerten Dienstzeit verpflichtet ist, wie der in militärischen Cadettenschulen herangebildete. Dieser Vortheil sei nicht hoch genug anzuschlagen, denn Jedermann wisse, wie leicht Zufälle

die Übersetzung in die Nichtactivität noch vor Ablauf der sieben Dienstjahre gebieterisch erheischen können. Es stehe ausser Zweifel, dass in zahlreichen Fällen die Väter lediglich nur aus dem Grunde ihre Söhne der Militär-Erziehung in den k. und k. Cadettenschulen, somit auch dem Soldaten-Berufsstande entziehen, weil sie des Dispositionsrechtes über den unmündigen Sohn auf Jahre sich begeben müssen, was besonders bei Begüterten entscheidend sei.

Der 2. Abschnitt, „Organisation des Cadetten-Collegiums“, entwirft die Grundzüge für die Einrichtung dieses Privat-Institutes, welche naturgemäss mehr oder minder jenen der in Wien bestehenden grossen Privat-Militär-Vorbereitungs-Institute entsprechen. Zu bemerken wäre, dass das Cadetten-Collegium mit Internat — Unterkunft und Verpflegung ähnlich wie in der k. und k. Ober-Realschule — in einer Provinzialstadt gedacht und für 100 Zöglinge berechnet ist; der Sustentationsbetrag erscheint mit 600 fl. jährlich für jeden Zögling sehr mässig entworfen.

Der 3. Abschnitt handelt von der „Finanzirung des Cadetten-Collegiums“. Der Verfasser nimmt an, dass dem Collegium 50.000 fl. als reine Einnahme aus den Sustentationsgeldern zufliessen würden. Damit aber die Institution gedeihen könne, müsse sie von Haus aus auf sichere Basis gestellt sein. Um nach jeder Richtung allen Forderungen zu entsprechen, erscheine es nöthig, dass ein Mann von historisch-nationalem Namen und bedeutendem Vermögen Begründer und Eigenthümer des Cadetten-Collegiums sei, ein ungarischer Magnat, welcher nicht der Rentabilität wegen, sondern aus Patriotismus dieses Unternehmen in die Hand nehmen würde. Für das Inslebentreten desselben sei es nämlich nöthig, dass dem Cadetten-Collegium ein grosses Gebäude mit den nöthigen Räumen, mit Nutzgarten, Hofraum und Parkanlagen und gleichzeitig ein Baarbetrag von 60.000 fl. uneigennützig zur Verfügung gestellt würden.

Im Schlussworte fasst der Verfasser, ein langjähriges Mitglied des k. und k. Officierscorps und gewesener Lehrer und Erzieher der militärischen Jugend, in aller Kürze seine Ausführungen zusammen und hebt hervor, dass seine Idee nur dann von dauerndem Erfolge begleitet sein könne, wenn sich derselben gegenüber nicht nur die ungarische Nation, sondern auch das Heer — insbesondere die massgebenden Kreise — wohlwollend verhalten.

In der Broschüre ist, wie wir gesehen haben, eine Reihe richtiger und gesunder Ideen niedergelegt. Die Modalität, wie die Schöpfung des Cadetten-Collegiums vorgeschlagen wird, nämlich durch Initiative der patriotischen, ungarischen Aristokratie selbst, entrückt das Project der Sphäre gewöhnlicher Privat-Unternehmungen. Der Zweck, die ungarische Jugend in erhöhterer Zahl als bis jetzt dem Berufsdienste im Heere zuzuführen, ist patriotisch und löblich; dieser Gedanke an sich wird unstreitig Beifall und in massgebenden Kreisen Wohlwollen finden.

Auf der anderen Seite müssen indessen auch mehrere andere Fragen, darunter solche von principieller Bedeutung, erwogen werden. Es ist in Betracht zu ziehen, dass sehr häufig hauptsächlich solche Jünglinge Privat-Militär-Vorbereitungs-Institute aufsuchen, welche die vorgeschriebenen Mittelschulzeugnisse nicht besitzen, weil sie die Mittelschule nicht mit Erfolg oder überhaupt die nöthige Zahl von Classen nicht frequentirt hatten. Diese Jünglinge, denen die solide Schulbasis fehlt, müssen nun in raschem Wege für die Prüfungen vorbereitet werden. Es ist auch nicht zu übersehen, dass die erwähnten Institute der diesseitigen Reichshälfte das Schwergewicht stetig auf die Vorbereitung zur Freiwilligen-Prüfung verlegen, während die schwierige Ausbildung für die Cadetten-Prüfung im allgemeinen immer weniger Theilnehmer findet. Es bleibt demnach zu bedenken, ob bei allen diesen Umständen Privat-Institute ein so gut und gleichmässig vor- und durchgebildetes Cadetten-Material bieten können, wie es das militärische Interesse erheischt und wie es die Cadettenschulen liefern. Allerdings liegt es im militärischen Interesse, die gebildete ungarische Jugend in erhöhterem Masse zum Berufsdienst im Heere heranzuziehen. Diese Fragen zu beurtheilen und eventuell in Einklang zu bringen, können wir mit Beruhigung den massgebenden Militär-Behörden überlassen. N. S.

Gedanken über das rauchschwache Pulver. Vortrag, gehalten in der „Militärischen Gesellschaft zu München" am 31. Jänner 1890 von Moriz Graf von Bothmer.

In kurzer, recht interessanter Weise schildert der Verfasser — basirt auf Aufsätze militärischer Zeitschriften und eigener Anschauung gelegentlich der Kaiser-Manöver im Jahre 1889 um Hannover — den Einfluss des rauchschwachen Pulvers auf die Taktik der Hauptwaffen, auf ihr Zusammenwirken und endlich auf die Führung im Grossen.

Diese kleine, sicher orientirende Broschüre kann wärmstens empfohlen werden. Nt.

Militärische Essays. IV. Die Taktik der einzelnen Waffen an Kriegsbeispielen erläutert. Von R. V. Berlin. Dümmler 1890.

Im XXXVIII. Bande des „Organs" wurde Nr. III der militärischen Essays besprochen. Das vorliegende IV. Heft stellt sich jenem durchaus ebenbürtig an die Seite. Es enthält auf nur 68 Seiten so viel klar und deutlich ausgesprochene und wohlbegründete Gedanken, dass wieder eine Broschüre entstehen müsste, wollte man Alles berühren und beleuchten, was dort gesagt wird.

In einer kurzen Einleitung begründet der geistvolle Verfasser die Nothwendigkeit, „der Phantasie des Exercierplatzes die Zügel anzulegen und ihr von Zeit zu Zeit den Spiegel des Krieges vorzuhalten". Sodann bespricht er den Flankenangriff und den Sturm auf St. Privat in der gleichnamigen Schlacht, um aus der gedrängten und klaren Darstellung dieser Action den Nachweis zu liefern, dass in den ersten Momenten des Kampfes die Manöver-Taktik galt und erst später modificirt wurde.

Er weist nach, wie die Artillerie in den ersten Phasen des Kampfes fast gar nicht und wenn, so nicht richtig verwendet wurde. Er zeigt, wie erst die üblen Erfahrungen, die bei der Vernachlässigung des richtigen Gebrauches dieser Waffe gemacht wurden, zu einer besseren Ausnützung derselben führten, und zeigt ähnliche Versäumnisse in der Disposition mit den verfügbaren Kräften. Er sucht, wieder mit Hinweis auf Manöver-Gebräuche, die Frage zu beantworten, weshalb, nachdem der Sturm auf St. Privat einmal beschlossen war, nicht alle verfügbaren Kräfte des XII. Corps zum Flankenangriff herangezogen wurden, zollt der Leistung des Garde-Corps alle Bewunderung, kann aber nicht umhin, die Vorgangsweise des Commandeurs der 1. Garde-Infanterie-Brigade so zu beleuchten, dass er dabei zu dem Schlusse kommen muss: „Solchen Exercierplatzschrullen gegenüber versagt selbst die bestdisciplinirte Truppe der Welt." Alles kehrte sich instinctiv gegen den Feind. Die Compagnien des Vordertreffens lösten sich ganz zur Schützenlinie auf, die hinteren Treffen schoben sich in das vordere und dann ging Alles in aufgelöster Ordnung gegen den Feind. Ein Gleiches erörtert der Verfasser nach einer Episode aus dem Sturm auf Plewna und gelangt zu der Folgerung, dass es in Zukunft nicht mehr möglich sein wird, feindliche Stellungen auf demselben Wege zu nehmen, wie bisher. Er verlangt, zur Herabminderung der durch die verbesserten Feuerwaffen so sehr zunehmenden Verluste eine grössere Ausbreitung der Angreifer im Raume, u. z. sowohl nach der Breite, als nach der Tiefe.

In diesem Sinne will der Verfasser dem Bataillon im Angriff statt 400 Schritt 1.000 Schritt Frontbreite zuweisen, will die Angriffs-Truppen beim Eintritt in die Nah-Feuerwirkung auch mehr in die Tiefe und so formirt wissen, dass das erste Treffen nur aus einer Linie in aufgelöster Ordnung ohne geschlossene „Soutiens" bestehen, auf je 900 bis 1.200 Schritt aber von zwei weiteren Treffen gefolgt sein soll. Auch hier soll die Formation nach dem Grundsatze geändert werden, dass „überall die Linie und die aufgelöste Ordnung zu wählen und die Nachhaltigkeit des Angriffes durch staffelförmiges Folgen von Linien zu erreichen ist".

An Stelle der Compagnie soll das Bataillon als unterste Gefechtseinheit anerkannt, die Feuerdisciplin dadurch aufrecht gehalten werden, dass statt der jeweiligen Anordnung von Magazin- oder Einzelfeuer die Disposition von nur so viel Truppen ins Feuer erfolge, als für den gegebenen Fall erforderlich sind. Der Verfasser schlägt eine ganz originelle Grundstellung für das Gefecht des Bataillons vor, indem er dasselbe in Breitencolonne mit sechs Rotten Tiefe formirt und alle Verschiebungen im Gefechte nur auf Vor- und Rückwärtsbewegung, Öffnen und Schliessen der Rotten beschränkt wissen möchte. Er will ferner das Regiment zu drei Bataillonen an Stelle der ganz zu eliminirenden Brigade als Gefechtseinheit verwenden, die Divisionen vermehren und aus drei Regimentern bilden, denselben vier Batterien und nur so viel Reiterei, als zum Ordonnanz- und Patrullen-Dienst nöthig ist, beigeben, endlich die Stärke des Corps derart bemessen, „dass es befähigt wird, längere Zeit auch gegen überlegene Kräfte ein selbständiges Gefecht zu führen“.

All' diese Vorschläge macht der Verfasser bei der Besprechung der Infanterie, u. z. so lange vom Angriff die Rede ist. Nun schreitet er zur Besprechung dieser Waffe in der Defensive und schliesst, nach einer kurzen Skizzirung der Aufstellung Bazaine's in der Schlacht bei Gravelotte und bei Beleuchtung der Unthätigkeit seiner Reiterei, wie der Schwierigkeiten, die sie dem Rückzuge bereitete, mit dem Ausspruche: „Es ist immer wieder nothwendig, darauf hinzuweisen, dass in der modernen Schlacht für die Reiterei kein Platz mehr ist, und welchen anderen Wert die gleiche Zahl Feuerwaffen haben würde“. Dann zieht der Verfasser seine Folgerungen, welche sich gegen die Besetzung von weit vorgeschobenen Ortschaften, für die starke Besetzung der vorderen Feuerlinie, für die Bildung stärkerer, angemessen zu vertheilender Reserven und Sicherung der Flanken durch Zurückbiegen der fortificatorischen Verstärkung derselben (bei Ausschluss der Schanzen) aussprechen.

Die zweite Hälfte der Broschüre ist der Artillerie und der Cavallerie gewidmet, die der Verfasser bezeichnend „die beiden Hilfswaffen“ nennt.

In einer auf viele Kriegsbeispiele gestützten, namentlich auch den Feldzug vom Jahre 1866 in Böhmen berührenden Einleitung wird nachgewiesen, wie die Preussen noch in diesem Kriege die Cavallerie und Artillerie so verwenden wollten, „wie es den Truppenführern auf den Manöverfeldern anerzogen war“, wie dieses Vorgehen aber dazu führte, dass die Artillerie in den wichtigsten Kampfesphasen fehlte, die Cavallerie wohl da war, aber nicht verwendet werden konnte, die Infanterie somit vielfach ohne die Unterstützung der beiden Waffen blieb. Unter Hervorhebung, dass im Kriege 1870/71 in dieser Richtung Vieles schon am Beginne, noch mehr aber im weiteren Verlaufe besser war, präcisirt der Verfasser die Aufgaben der Artillerie, wie sie jetzt allgemein anerkannt werden, geht noch einige Episoden aus den Schlachten von Mars la Tour und Gravelotte durch und schliesst daran eine kurze Skizzirung der Verwendung der Artillerie im Angriff und in der Vertheidigung.

Gelegentlich spricht sich der Verfasser entschieden gegen die reitende Artillerie aus, der er gegenwärtig jede Existenz-Berechtigung versagt, und schlägt vor, die Artillerie einheitlich zu machen, den Ballast an Reitpferden für die Bedienungsmannschaft abzuschütteln, dafür einige zweispännige Wägen beizustellen, die Artillerie in dieser Art zu befähigen, dass sie den Cavallerie-Divisionen folge, und beantragt, die frei werdenden Pferde zur Vermehrung der Bespannung zu verwenden.

Die Cavallerie beurtheilt der Verfasser unter Anrufung der Clausewitzschen Prophezeiung von der zunehmenden Wertverminderung dieser Waffe für die Schlacht.

Er führt die Bedeutung der ofterwähnten Attaken des Feldzuges 1870/71 auf ihren wahren Wert zurück, weist nach, dass die Ergebnisse derselben die Mitführung und Unterhaltung einer zahlreichen Reiterei im Frieden nicht lohnten, findet einen grossen Widerspruch darin, dass man wohl von der Infanterie selbstverständlich niemals verlangt, auf 1.000 Schritt mit dem Bajonnet auf den Gegner loszugehen, von der Reiterei aber, welche die sechsfache Zielfläche bietet und Terrain-Deckungen nicht benützen kann, dennoch erwartet, dass sie ge-

schlossene Attaken auf 3.000 Schritte ausführe. Mit Rücksicht auf die gebotene Nothwendigkeit der grössten Ausnützung aller Streitkräfte, verlangt der Verfasser die möglichste Verminderung der Cavallerie bei Vermehrung der Infanterie.

Er unterstützt diese Forderung durch Betonung der Verlangsamung des strategischen Aufmarsches und die Erschwerung der Verpflegung der Armee wegen der vorhandenen Cavallerie, die ihrer Zahl nach sofort wesentlich vermindert werden kann, wenn man ihr nur jene Aufgaben stellt, die sie wirklich zu lösen vermag.

Dabei wird vom Verfasser hervorgehoben, dass auch im Aufklärungsdienst von der Cavallerie mehr erwartet wird, als was sie wirklich leisten kann. Er berührt die bekannten Fälle aus dem Feldzuge 1870/71, in welchen die Cavallerie jede Fühlung mit dem Feinde verlor — nicht weil sie zu schwach war, sondern weil sie machtlos jedem kleinen, von Infanterie auch noch so schwach besetzten Orte gegenüber stand. Er leitet daraus die, nunmehr noch grösser gewordene Schwierigkeit der Aufklärung durch Patrullen ab und betont die Nothwendigkeit scharfer Recognoscirungen und die daraus sich ergebende Unvermeidlichkeit des Vorhandenseins von Artillerie und Infanterie, die allein in die Feuerlinie einbrechen und so den „Schleier lüften“ können. Darnach zeigt auch der Verfasser, wie die für diese und ähnliche Zwecke in einzelnen Staaten organisirten, zur Führung des Feuergefechtes im Aufklärungsdienste etc. berufenen „Dragoner“ wegen des „hilflosen Rattenkönigs der Pferdehalter“ die Erwartungen nicht rechtfertigen können, und verlangt statt derselben „Wagen-Infanterie“, die mit den geringsten Mitteln das Entsprechendste bietet.

Daran knüpft der Verfasser einen originellen und gewiss auch rationellen Antrag für die „Zusammenlegung des Avantgarden- und Vorpostendienstes in die Hand der Reiterei“, einen weiteren Antrag für die Benützung der „Wagen-Infanterie im Streifdienst“ und im „Folgen und Verfolgen des Feindes“ und zeigt zugleich, wie sehr die Aufgaben der Reiterei auch auf den ihr unbestritten bleibenden Gebieten des Sicherheits-, Nachrichten-, Ordonnanz- und Streif-Dienstes, sowie bei der Verfolgung des geschlagenen Gegners in den künftigen Kriegen zusammenschmelzen werden.

So ist die ganze Broschüre von der ersten bis zur letzten Seite interessant, originell und ausserordentlich anregend. Hauptmann Franz Rieger.

Emléklapok a grof Clam-Gallas 16. huszár-ezred történetéből. (Gedenkblätter aus der Geschichte des Husaren-Regiments Clam-Gallas Nr. 16.) Budapest 1890.

Das mit vielen Illustrationen versehene, nett ausgestattete Büchlein enthält die hundertjährige Geschichte eines braven Reiter-Regiments und ist vom ungenannten Verfasser den Unterofficieren und Husaren des erwähnten Truppenkörpers gewidmet.

Aus demselben entnehmen wir, dass das im Jahre 1789 errichtete Regiment zuerst aus Dragonern, dann aus Chevaux-legers und später aus Uhlanen bestand, bis es im Jahre 1873 als 16. Husaren-Regiment umgestaltet wurde. Während der verflossenen hundert Jahre nahm das Regiment an vielen Kriegen Antheil und hat mancherlei Veränderungen erlitten. Es dienten darin verschiedene Völker der Monarchie, es wechselten Sprache, Sitten und Uniform des Regiments, doch war in demselben, wie es in der Einleitung rühmend hervorgehoben wird, stets jener edle Soldatengeist vorhanden, welcher die k. und k. Armee zu allen Zeiten durchdrang und sich offenbart in gewissenhafter Pflichterfüllung, unwandelbarer Treue und in der tiefempfundenen, innigsten Verehrung für den Kaiser und König als den obersten Kriegsherrn der Armee.

Die Art und Weise, wie der Verfasser den Stoff behandelt, der warme Ton, den derselbe bei seiner Erzählung anzuschlagen weiss, der aus jeder Zeile sprechende echte Patriotismus und die unverkennbar zum Ausdruck gebrachte Tendenz, in der Brust des jungen Soldaten nicht allein die Anhänglichkeit zum eigenen Regimente, sondern auch die Liebe zur gesammten, vielsprachigen und

in verschiedene Waffengattungen getheilten Armee wachzurufen und zu nähren, lassen das Werk als ein mustergiltiges „Soldatenbüchlein“ erscheinen.

Gedankengang, Styl wie Ausdrucksweise sind dem Auffassungsvermögen der Mannschaft angepasst und der Verfasser bekundet ein feines Verständnis dafür, was den Soldaten mehr, was weniger zu interessiren vermag und durch welche Mittheilungen dessen Phantasie am ehesten erregt, dessen Herz am leichtesten gewonnen werden kann. So werden im Werke die grossen Ereignisse, Veranlassung und Verlauf der Kriege u. dgl. nur flüchtig und nur insoweit skizzirt, als es gerade unbedingt nothwendig erscheint, um die Verhältnisse, unter welchen das Regiment verwendet wurde, beurtheilen zu können.

Eingehender beschreibt schon der Verfasser die Leistungen des Regiments und einzelner Abtheilungen desselben, wobei er sichtlich bestrebt ist, dem jungen Reiter in leichtfasslicher Weise zu erklären, welche Aufgaben Cavallerie-Abtheilungen im Kriege zu erfüllen haben. Am umständlichsten, mit genauer Angabe von Namen, Ort und Zeit schildert jedoch der Verfasser die kühnen Thaten einzelner Patrullen und Personen des Regiments u. z. mit der gleichen Wärme und Gewissenhaftigkeit, ob die Erzählung einen hohen Stabsofficier oder einen einfachen Reiter betrifft. Bei diesen Schilderungen wird die sonst schlichte Sprache des Büchleins feuerig und bilderreich und es erklingen darin zündende Worte der Begeisterung für Kaiser und Vaterland!

Es sind im Werke eine Menge von Beispielen angeführt, in welchen selbstlose Aufopferung, unerschütterliches Pflichtgefühl, treue Anhänglichkeit zu den Vorgesetzten und kühne Reiterwagnisse gepriesen werden und es bildet die eigentliche Regimentsgeschichte nur den schönen Rahmen, in welchem die durch Einzelne des Regiments durch hundert Jahre erworbenen Lorbeerblätter an einander gereiht erscheinen, mit der vom Verfasser ausgesprochenen Hoffnung, dass sich die Husaren im Ernstfalle durch Ausdauer, Kühnheit und Tapferkeit ebenso auszeichnen werden, wie es den Regimentsvorfahren in den verflossenen Kriegen stets gelang, Ruhm und Anerkennung zu erringen. Dieser mit Zuversicht ausgesprochenen Hoffnung wird im Werke, um den Ehrgeiz der Husaren zu nähren, wiederholt Ausdruck gegeben, umsomehr, als die Geschichte des seit 1873 bestehenden Husaren-Regimentes bis nun nur über Friedensleistungen zu berichten vermag. Doch kommt der Verfasser hiedurch nicht in Verlegenheit und weiss auch der Friedensthätigkeit interessante Seiten abzugewinnen.

So beschreibt er, durch die Anführung kleiner Details belebt, in anziehender Weise den Marsch des Regiments von Debreczin nach Czernowitz im Jahre 1882, schildert die Bequartierungs-Verhältnisse und die Ausbildung der Truppe in der Bukowina, die Wettrennen und endlich die Thätigkeit des Regiments bei den galizischen Manövern in den Jahren 1886 und 1889.

Konnten die Husaren bei den Manövern auch keine silbernen und goldenen Tapferkeits-Medaillen erhalten, wie es sich ihre Vorfahren im Kriege erkämpft, so gab es doch Belobungen in Hülle und Fülle, und es wird gewiss jeden Reiter interessiren und aneifern, wenn er liest, dass der Husar Karl Bodo bei den Manövern nächst Grodek auf seiner zwölfjährigen, braunen Stute „Böske I“ unter den schwierigsten Verhältnissen, vom Feinde wiederholt umgeben und verfolgt, zum Theile in einem Flusse reitend *40km* in 3 Stunden zurücklegte, um eine Meldung zu überbringen, was ihm auch gelang und eine grosse Belobung eintrug.

Wir zweifeln nicht, dass das Buch von der Mannschaft des Husaren-Regimentes gern und mit Nutzen gelesen werden wird und es möge der Verfasser für seine Mühe reichen Lohn in dem Bewusstsein finden, dass er zur Lösung der schweren Aufgabe, aus den Rekruten während der kurzen Dienstzeit pflichtbewusste, brave Soldaten zu erziehen, redlich sein Scherflein beigetragen hat.

Mit Rücksicht auf die Vielsprachigkeit unserer schönen Armee wäre es nur lebhaft zu wünschen, dass jeder Truppenkörper ein in ähnlichem Sinne verfasstes Büchlein in der Regimentssprache erhalte, damit die Soldaten — die Blüthe der Bevölkerung — das während der Dienstzeit neugestärkte Gefühl der

Zusammengehörigkeit aller Stämme des Reiches, die Begeisterung für den Thron und das gemeinsame Vaterland bei der Beurlaubung mit in die Heimat nehmen und dort, in Stadt und Dorf, zu Aposteln werden für Patriotismus, Toleranz und Völkerfrieden. C. C.

Seiner Majestät Torpedo-Rammschiff „Kaiserin Elisabeth". Der Schiffskörper erbaut im k. und k. Seearsenal unter der Leitung des k. und k. Schiffbau-Ober-Ingenieurs Franz Freiherr Jüptner von Jonstorff, der Maschinen-Complex beim Stabilimento tecnico in Triest nach dem Projecte des Maschinenbau-Directors desselben Etablissements Eduard Mollier unter Beaufsichtigung durch den k. und k. Maschinenbau- und Betriebs-Ober-Ingenieur Ferdinand Hüntner.

Die vorstehende Festschrift, welche für den am 25. September 1890 stattgehabten Stapellauf des neuen Torpedo-Rammschiffes „Kaiserin Elisabeth" herausgegeben wurde, enthält eine genaue Schilderung dieses Kriegsfahrzeuges. Das neue Schiff, aus inländischem Material, durch vaterländische Arbeitskraft auf heimatlicher Werfte entstanden, ist ein Schwesterschiff des im Mai 1889 vom Stapel gelaufenen Torpedo-Rammschiffes „Kaiser Franz Joseph I.", welches im vergangenen Sommer in die k. und k. Escadre eingetheilt, die Fahrt in die Ostsee und die Kieler Gewässer mitgemacht und allenthalben ob seiner Vorzüglichkeit die Aufmerksamkeit erregt hat.

Der Schiffskörper der „Kaiserin Elisabeth" ist aus vorzüglichstem Stahlmaterial erbaut und entlang des Maschinen- und Kesselraumes, wie auch entlang des Munitions-Depots nach den neuesten Principien des Doppelbodensystems construirt. Das Unterschiff wird durch das gewölbte, 57*mm* starke Panzerdeck, welches 1.250*mm* unter Wasser reicht, hermetisch abgeschlossen und dadurch der vitalste Theil desselben vor schweren feindlichen Geschossen geschützt. Überdies sind an beiden Borden im Anschlusse an das Panzerdeck, Schutzgürtel aus Cellulose angebracht, welche das Eindringen des Wassers bei entstandenen Zerstörungen durch Projectile verhindern. Endlich ist das Schiff ober- und unterhalb des Panzerdeckes in mehr als hundert Zellen eingetheilt, um dasselbe unversenkbar zu machen. Durch die vorhandenen Pumpwerke können stündlich über 1.200*t* Leckwasser in See gebracht werden.

Was die Hauptdimensionen des Schiffes betrifft, so beträgt die Länge 103·7*m*, die Breite 14·8*m*, der Tiefgang vorn 5·31*m*, rückwärts 6·08*m*, das Deplacement auf der Constructions-Tauchungslinie 4.060*t*.

Die Artillerie-Ausrüstung besteht aus zwei Hauptgeschützen, nämlich Krupp'schen 24*cm* Hinterladern, welche, auf hydraulischen Laffeten gelagert, vorn und rückwärts in zwei geschützten Ständen von 1.602*mm* Höhe und 90*mm* Stärke eingestellt sind. Das 35 Kaliber lange Rohr hat ein Gewicht von 27*t*, jenes der Stahlgranate beträgt 215*kg*, die Pulverladung 100*kg* braunen prismatischen Pulvers. Die Anfangsgeschwindigkeit des Geschosses beträgt 610*m*, die grösste Tragweite 17*km*. Die Geschütze feuern en barbette mit einem Bestreichungswinkel von 260°. Neben diesen beiden Hauptgeschützen besitzt das Schiff noch 6 Stück Krupp'sche 15*cm* Geschütze, welche zu je dreien an jeder Bordseite in stählernen Erkern untergebracht sind. Durch eine sinnreiche Anordnung sind diese Geschützerker an beiden Bordseiten derart in zwei Etagen angeordnet, dass je vier dieser Breitseitengeschütze auch in der Kielrichtung, sowohl nach vorn als auch nach rückwärts in Action treten können. Diese Geschütze von 35 Kaliber Länge haben ein Rohrgewicht von 6*t*, das Gewicht der Stahlgranate beträgt 51*kg*, der Pulverladung 22*kg*, die Anfangsgeschwindigkeit 610*m*. Zur Armirung gehören weiters noch 2 Stück 7*cm* Uchatius-Geschütze für den Boots- und Felddienst und 11 Schnellfeuerkanonen des Systems Skoda, welche theils längs der Bordwände, theils auf den beiden Gefechtsmasten installirt sind; endlich ist noch eine ausreichende Zahl von Torpedo-Lancir-Stationen vorhanden.

Die gross angelegte elektrische Beleuchtungsanlage besitzt 3 Dynamomaschinen von je 13.000 Volt-Ampère Leistung, welche für die Aussenfeld-Beleuchtung 4 Bogenlichter von je 20.000 Kerzen Lichtstärke und für die Innenbord-Beleuchtung 240 Glühlichter von 10, 16 und 32 Kerzen Lichtstärke speisen. Ausser der erwähnten Anlage steht noch eine transportable Gramme'sche Lichtmaschine mit einer Leistung von 3.000 Kerzen Lichtstärke zur Verfügung.

Die Dampfkraft für die Propulsion des Schiffes wird durch zwei liegende Zwillingsschrauben-Maschinen von dreifacher Expansion erzeugt; der ganze Maschinencomplex ist in vier unter dem Panzerdeck liegenden Räumen untergebracht. Jede Maschine treibt einen Bronze-Propeller von 4·42*m* Durchmesser und 6·30*m* Steigung; ihre Gesammtleistung beträgt 6.400 und mit forcirtem Zuge 9.800 Pferdekräfte. Dadurch erhält das Schiff eine Fahrgeschwindigkeit von 17·85, beziehungsweise 19 Meilen in der Stunde. Der ganze Maschinen-Complex sammt dem Wasser in den Kesseln besitzt ein Gewicht von 890*t*. Die Kohlendepots haben einen Fassungsraum für 670*t* Kohle, welche einen Maschinenbetrieb für eine Strecke von 4.500 Seemeilen gestatten. Wie reich das Schiff aber mit Hilfsmitteln nach den neuesten Fortschritten ausgerüstet ist, erhellt sofort aus dem Umstande, dass sich auf demselben nicht weniger als 38 selbstständige Dampfmaschinen mit 79 Dampfcylindern in Thätigkeit befinden.

Die Festschrift tönt in folgenden Worten aus: „So sei denn der stolze Bau als würdiger Zeuge der hochentwickelten Industrie unseres schönen Vaterlandes begrüsst; möge das Schiff in jeder seiner Verwendungen sich bewähren und immer und überall leuchte ihm voran der hehre Wahlspruch: Viribus unitis!“

N. S.

Militärisches Auskunftsbuch. 1. Abtheilung: Verzeichnis militärischer Buchliteratur. — 2. Abtheilung: Verzeichnis militärischer Kartenliteratur nebst Übersichtsblättern amtlicher Kartenwerke. München. Literarisch-artistische Anstalt Theodor Riedel. 1890.

Dieser Katalog enthält mit wenigen Ausnahmen nur die Literatur, welche seit dem Jahre 1883 erschienen ist. Das Verzeichnis der Karten und Pläne ist „nach den Bedürfnissen des Geschäftes zusammengestellt“. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben, hofft der Herausgeber allen Interessenten mit diesem „Auskunftsbuche“ eine willkommene und brauchbare Hilfe, besser ein Orientirungsmittel zu bieten, welche militärische Bücher, Schriften und Karten in seiner Buchhandlung „zum grössten Theile“ vorräthig, somit dort zu haben sind.

Ein Überblick über den alphabetisch geordneten Katalog zeigt uns thatsächlich die meisten im Wege der Bücher-Ankündigungen, Literatur-Anzeigen, Besprechungen in Fachschriften und Zeitungen, in den letzten Jahren bekanntgewordenen militärischen Werke, sowie die bedeutenderen älteren Schriften, doch fehlt darunter auch Manches, was sich muthmasslich einzelne Verlagsbuchhandlungen zum ausschliesslichen Verkaufe vorbehalten haben. Daher auch, wie oben bemerkt, Anspruch auf Vollständigkeit nicht erhoben werden kann.

Ziemlich reichhaltig in Bezug auf deutsche Karten-Erzeugnisse ist die 2. Abtheilung, wobei wir erinnern, dass vor nicht langer Zeit von derselben Buchhandlung ein separates Auskunftsbuch über die militärische Kartenliteratur herausgegeben wurde.

O. F.

Militär-Kalender für das k. und k. Heer „Mars“ 1891. XXIV. Jahrgang. Neue Folge. Zehnter Jahrgang. Wien. Verlag von Moriz Perles.

Der als Taschenbuch elegant in Leinwand gebundene Kalender ist, gleich wie in früheren Jahren, sehr reichhaltig. Er bietet ausser astronomischen Notizen dem Kalendarium, der Genealogie des Kaiserhauses und einer interessanten

Liste aller bisherigen Kriegs-Minister und Marine-Commandanten, noch eine ganze Reihe von Zusammenstellungen für das praktische Bedürfnis des Officiers. In erster Linie ist ein sehr ausführlicher Auszug aus dem Militär-Schematismus zu erwähnen, in welchem alle bis Ende October 1890 eingetretenen Veränderungen berücksichtigt sind. Dies betrifft auch die Truppen und erscheint das Tiroler Jäger-Regiment mit 12 Bataillonen und bei den Dragonern das neue 15. Regiment angeführt; dagegen wurde bei der Festungs-Artillerie die mit 1. Jänner 1890 in Kraft tretende Organisation noch nicht berücksichtigt. An den Militär-Schematismus reihen sich Auszüge aus den Officiers-, Mannschafts- und Pensionsgebüren, militär-dienstliche, sowie auch taktische und Feld-Notizen, eine Übersicht der italienischen Armee im Felde, geographisch-statistische Notizen; dann über Land- und Seebefestigungen, endlich eine grosse Zahl von Daten und Tarifen der Verkehrsanstalten. Den Schluss bildet ein praktisch eingerichtetes Tagebuch für Vormerkungen. Dem Taschenbuche ist eine kleine, in Farbendruck ausgeführte Eisenbahnkarte der Monarchie beigegeben. s.

Leitfaden für den Unterricht in der russischen Sprache an den kön. Kriegsschulen. Auf Veranlassung der kön. General-Inspection des Militär-Erziehungs- und Bildungswesens verfasst; zweite, neu durchgearbeitete und vermehrte Auflage. Berlin, 1890. E. S. Mittler & Sohn.

Der vorliegende Leitfaden ist „über höhere Verfügung“ eine Art Instruction zur Pflege der russischen Sprache in der Armee. Von der Tragweite einer so autoritativen Pflege irgend welchen Faches durchdrungen, wollen wir mit diesem Hefte uns beschäftigen. Die Anlage schliesst Selbststudien aus. An der Hand eines Lehrers muss der Schüler in die Sprache eingeführt werden. Durch die Eintheilung des Stoffes in Wochen, Anführung der Regeln bei einem Minimum an Beispielen scheint uns das Heft zunächst ein Leitfaden für den Lehrer zu sein. Die im Vorworte angeführten Gründe, keine Aufgaben zum Übersetzen ins Russische aufgenommen zu haben, können uns absolut nicht einleuchten, denn selbst bei der Mathematik ist ein Lehrbuch ohne Übungsbeispielen unmöglich, geschweige beim Studium einer Sprache, wo die sogenannten Regeln eine ziemlich beschränkte Auffassung des Wortes „Regel“ gestatten. Wir kennen aus Erfahrung zur Genüge, dass das Sprechen — Endziel des Studiums — durch systematische Vorführung der Regeln nicht erreicht wird; zeigen ja die Latein- und andere Schulen, was lange Jahre hierin vermögen, während praktische Lehrer in sechs Monaten eine leidliche Conversation ermöglichen.

Den Ausspruch des Verfassers, dass ein „einigermassen sicheres Lesen in einem Jahre überhaupt unerreichbar ist“, können wir nicht theilen, ausser er meint von amtswegen zugewiesene Schüler, bei welchen auch acht Jahre — erfahrungsgemäss — nicht helfen.

Die Vorführung der verschieden gestalteten Schnellschrift ist sehr empfehlenswert, denn der Schüler wird gleich zu Anfang aufmerksam gemacht, dass es nicht genüge, die Schriftzeichen zu kennen, sondern dass der Schüler üben müsse, um die Zeichen in den verschiedenen Handschriften-Charakteren zu erkennen, was für unsere Zwecke als Militärs im Felde von besonderer Wichtigkeit ist.

Übergehen wir nun zum vorgeführten Stoffe der einzelnen Wochen. Die Erklärung der Frageform im Russischen ist zu umständlich in 3 bis 4 Regeln gegeben, welche sich gegenseitig ergänzen oder aufheben, während die Sache eigentlich einfach ist: „Die Frageform wird gebildet durch Anführung der Partikel „ли“ hinter dem fragenden Worte“. Von ausserordentlichem Nutzen für den Schüler wäre es gewesen, in der zweiten Woche von der russischen Wortfolge zu sprechen, daran würde sich die Negation und die Frageform sehr leicht anreihen lassen.

Die Eintheilung der Conjugationen in zwei Theile entspricht sehr gut, und möchten wir bei dieser Gelegenheit auf die Energie in der Behandlung der Grammatik für den engen Rahmen des Leitfadens besonders hindeuten; es ist für den Schüler ganz irrelevant, wie viel Paradigmen der akademisch gebildete Russe unterscheidet. Der Schüler will eine Regel haben, nach welcher er die meisten Zeitwörter in die verschiedenen Formen reiht und diesem Wunsche ist durch die Eintheilung in zwei Grundformen entsprochen, nur finden wir, dass der Verfasser es nicht wagte, einen ebenso energischen Schnitt in die Eintheilung der Zeitwörter in regelmässige und unregelmässige zu thun! Der Schüler — Nichtrusse — fragt sich mit Recht: Warum ist брать, спать, пить etc. unregelmässig?

Die Behauptung, dass das Geschlecht der Hauptwörter in erster Linie nach dem Sinne des Wortes zu erkennen sei, trifft nicht zu, denn im Slavischen überhaupt gibt es nur ein Geschlecht, für welches die Endung massgebend ist, daher дядя der Onkel, слуга der Diener, бродяга der Landstreicher etc. weiblichen Geschlechtes sind, das ist eben der Vorzug vor allen anderen Sprachen, dass man nicht einmal „die Sonne", „der Mond" mit Mühe lernt, um dann wieder „le soleil", „la lune" einzuüben.

Die Behandlung des „e" als den weichen O-Laut, ist sehr gut, weil in der ganzen Flexionslehre zutreffend. Die Erklärung der unpersönlichen Construction des negativen Satzes ist etwas geschraubt und dadurch theilweise irrig; das russische „нѣтъ" ist eigentlich das ursprüngliche „не есть" und damit ist auch Alles von selbst erklärt, daher: офицера нѣтъ дома gleichbedeutend ist: офицера не есть дома d. i. „der Officier ist nicht zu Hause!" (der Genitiv natürlich wegen der Verneinung) und nicht, wie der Verfasser erklärt: „von dem Officier ist **nichts** zu Hause".

Das г wird, wie ganz richtig, auf Seite 26 angeführt, im Genitiv des Eigenschaftswortes wie „w" ausgesprochen, aus ganz demselben Grunde wird das „г" des Wortes „сегодня" wie „w" ausgesprochen, denn dieses Wort ist der Genitiv von „сей день" = dieser Tag! Die Fussnote auf Seite 77: „г wird oft als „w" ausgesprochen, so auch hier" ist daher überflüssig und nicht wahr.

Die auf Seite 28 befindliche Declinations-Tabelle für „**abgekürzte Adjectivformen**" ist nicht am Platze, denn diese sind — wie der Verfasser selbst auf Seite 29 sagt — nicht declinirbar, vielmehr ist sie für die sogenannten Personenadjective, dann für Städte und Personen mit Adjectivwendungen (Харьковъ, Кутузовъ, Горчаковъ) giltig.

„Der Ausspruch: „als Anrede ist das Du ziemlich gebräuchlich," ist nicht zutreffend; der Verfasser wird sich vielleicht damit irren, dass der Russe sehr viel Sprüche im gewöhnlichen Umgange einflicht, die meist ähnlich wie das Deutsche „wie du mir, so ich dir", „heute mir, morgen dir" etc. construirt sind, dann damit, dass der Russe das im Deutschen bei Erklärungen angewendete „man" mit „Du" wiedergibt, z. B. wenn man im Deutschen frägt: wo ist die Universität? bekommt man meist zur Antwort: Da geht man geradeaus, dann biegt man links, dann sieht man vor sich ein grosses Gebäude etc."; im Russischen wird dies gegeben: Gehst geradeaus, biegst links, erblickst ein grosses Gebäude etc." Aber das „Du" als Anrede kommt nicht vor, ja im Gegentheil, es greift immer mehr Wurzel, dass es selbst in der Mittelclasse missachtend erscheint, wenn man von einer anwesenden dritten Person mit „er" oder „sie" spricht, diese werden stets durch die Pluralformen gegeben! Die Regel: „Viele der männlichen Stoffnamen, sowie andere, welche besonders Ort und Zeit bezeichnen, haben in Praep. sing. ý (ю)" ist falsch; wie in allen Sprachen schon geschehen, wird auch in der russischen die Vernachlässigung der Formen immer grösser und wie bei allen Sprachen ist auch bei der russischen der Praep. sing. in Verschmelzung mit dem Dat. sing. begriffen, und so kann man heute für den Schüler die Regel hinstellen, dass bei 20 bis 25 Worten der gewöhnlichen russischen Umgangssprache der Praep. sing. gleich mit dem Dat. sing. ist.

Gut ist die Anführung (Seite 65), dass die liebkosenden Formen oft in der Anrede gebraucht werden, denn diese Zärtlichkeit im Umgange ist sehr charakteristisch.

Schliesslich darf nicht unerwähnt bleiben, dass die Übungssätze fast sämmtlich nicht als Einübung der niedergelegten Regeln angesetzt wurden, sondern ein gewisses gesammeltes Quantum von russischen Sätzen, nach Wochen vertheilt, bilden. Unserer Ansicht nach sollte gerade bei diesem Theile die peinlichste Pedanterie im System eingehalten werden, denn einzig allein die Gruppirung der Sätze vom leichtesten zum immer schwierigeren kann das Interesse des Schülers rege erhalten. Ausserdem können wir dem Verfasser den Vorwurf nicht ersparen, dass in den erwähnten Beispielen sehr zahlreiche Sätze mit ganz plump klingender deutscher Wortfolge vorkommen, wie z. B. онъ не болѣе боленъ (er ist nicht **mehr** krank); онъ еще не дома (er ist noch nicht zu Hause); этотъ человѣкъ служитъ царю недомо (dieser Mann dient dem Kaiser nicht lange); недавно я былъ въ домѣ стараго человѣка съ женою капрала (unlängst war ich im Hause des alten Mannes, mit der Frau des Corporals).

Mit dem eben Gesagten wäre aber auch Alles im kleinen Büchlein Vorgefundene angeführt und soll dies durchaus den besonderen Wert desselben nicht schmälern, im Gegentheile, gerade die ganze Anordnung des Stoffes, die Reichhaltigkeit der Regeln bei dem ganz geringen Umfange des Heftes, machten uns zur Pflicht, diese geringen Schatten aufzuhellen, um dem Hefte den verdienten Leserkreis zu verschaffen. Wenn auch für Anfänger ein schwieriges Compendium, wird das Heft denen ein unzertrennlicher Rathgeber, welche einen ersten Cursus in dieser Sprache bereits hinter sich haben. Hauptmann Dragaš.

Gross-Wien. Plankarte nach den bei der k. k. Statthalterei gepflogenen Enquête-Berathungen. Mit den bisherigen Gemeinde-Grenzen und der neuen Bezirks-Eintheilung. Nach amtlichen Quellen. Wien 1890. Verlag von Artaria & Comp.

Die vorstehende, soeben erschienene Publication enthält auf Grund amtlichen Materials das Bild, welches die Residenz nach der im Zuge befindlichen Vereinigung der Vororte mit der Gross-Commune darbieten wird. Die Plankarte wurde auf gutem Papier in der Grösse von 63*cm* im Gevierte im Massstabe von 1 : 35.000 ausgeführt. Das Gerippe ist in Schwarzdruck hergestellt, während die Begrenzung der gegenwärtigen und künftigen Gemeinde-Bezirke Wiens der leichten Orientirung und Übersicht wegen durch mehrfachen Farbendruck hervorgehoben wurde; die gegenwärtigen Grenzen des Gemeindegebietes von Wien wurden mittels grünen, die künftigen Grenzen Gross-Wiens aber mittels rothen Tondruckes kräftig und ins Auge fallend ersichtlich gemacht. Zur Bequemlichkeit des Lesers ist eine Zeichenerklärung nebst kurzer Legende beigegeben.

Die Plankarte erfüllt ihren Zweck trefflich; sie orientirt in wenigen Minuten über die bevorstehende gewaltige Vergrösserung und künftige Gestalt Wiens besser, als es stundenlange Lectüre spaltenlanger Beschreibungen in der Tagespresse vermöchte. Sie zeigt das Bild Wiens mit seinen bisherigen zehn Bezirken, welches durch die kräftigen grünen Grenzen sofort ins Auge fällt. Um dieses zieht sich von der Donaucanalmündung angefangen der breite Gürtel der Vororte, welche der Residenz angegliedert werden, im weiten Halbkreise bis Nussdorf und Kahlenbergerdörfel an die Donau. Dieser mächtige Complex, der nach flüchtiger Schätzung eine nahezu doppelt so grosse räumliche Ausdehnung besitzt als das heutige Wien, wird neun Bezirke bilden, nämlich Simmering als XI., Meidling als XII., Hietzing als XIII., Sechshaus als XIV., Fünfhaus als XVI., Hernals als XVII., Währing als XVIII. und Döbling als XIX. Bezirk. Die künftigen, soeben aufgezählten Sitze der Bezirksbehörden, welche den neuen Bezirken die Namen geben, sind durch zweimaliges Unterstreichen gekennzeichnet; das Gebiet von Gross-Wien endlich ist durch die kräftige rothe Farbengrenze zu einem Gesammtbilde abgeschlossen.

Die vorstehende, von der bewährten, rührigen Verlagshandlung sauber hergestellte Plankarte ist zweifellos interessant und actuell. S.

Die volkswirtschaftliche Entwicklung Bulgariens von 1879 bis zur Gegenwart. Nach amtlichen Quellen bearbeitet von Franz Joseph Prinz von Battenberg. Leipzig. Veit & Comp. 1891.

„Seinem Bruder Alexander in Liebe und Treue“ lautet die kurze Widmung, welche der Verfasser seinem Werke vorangesetzt hat. Prinz Franz Joseph, der wie bekannt zur Zeit, als dessen Bruder in Bulgarien herrschte, längeren Aufenthalt in jenem Lande genommen hatte, war keineswegs ein leichtlebiger Zuschauer, sondern vielmehr ein scharfer Beobachter gewesen, der alle dortigen Verhältnisse, insbesondere auch die volkswirtschaftlichen, mit aufmerksamen Blicken studirte und die gemachten Wahrnehmungen und Erfahrungen in seinen Tagebüchern niederlegte. Diese Aufzeichnungen, sowie das ihm bereitwilligst zur Verfügung gestellte, reichhaltige, amtliche Material neuesten Datums, hat der Verfasser nun verarbeitet. Es ist eine strengwissenschaftliche, wertvolle Arbeit von actuellem Interesse, welche nicht verfehlen wird, in weiteren Kreisen Aufmerksamkeit und selbst Aufsehen zu erregen. Bulgarien, obgleich das jüngste Kind des europäischen Staatensystemes, hat insofern besondere Bedeutung erlangt, als die politischen Verhältnisse unseres Erdtheils wegen dieses Landes eine Zeit lang bis zur Kriegsgefahr sich zuspitzten; das bulgarische Volk aber hat es in der kurzen Zeitspanne seiner Selbständigkeit verstanden, durch Tüchtigkeit und Ernst des Strebens Anerkennung und Sympathien sich zu erwerben. Es liegt daher in der Natur der Sache, dass eine jede Publication, welche neue und verlässliche Einblicke in dieses Land bietet, Interesse weckt, und dass ein Werk, welches die jugendlichen, vielfach unbekannten volkswirtschaftlichen Verhältnisse Bulgariens auf Basis authentischer Daten in so klarer, eingehender und übersichtlicher Weise darlegt, die Aufmerksamkeit der politischen und nationalökonomischen, wie nicht minder der industriellen und kaufmännischen Kreise erregen muss. Aber auch der Gebildete überhaupt, der sich nicht darauf beschränkt, die Zeitgeschichte blos in der Tagespresse zu verfolgen, wird kaum vermeiden können, Einblick in dasselbe zu nehmen.

Das vorliegende, 13 Druckbogen starke, schön ausgestattete Werk enthält ein Vorwort, die Einleitung und neun Kapitel, in welchen ein überaus reiches statistisches Material zur Darstellung oder Erläuterung gelangt. Im Vorworte legt der Verfasser in Kürze die Ursachen dar, welche ihn veranlassten, sich auf die objective Vorführung der concreten Thatsachen zu beschränken, stellt jedoch in Aussicht, in einer späteren Zeit, wenn die Wogen der Parteileidenschaften sich gelegt haben, dieses sein Erstlingswerk durch vollständige Verwertung des in seinen Tagebüchern aufgespeicherten Materials, speciell durch weitergehende finanzielle und volkswirtschaftspolitische Mittheilungen zu ergänzen. Diese Reserve gereicht dem Werke in der That zum Vortheil, denn sie wahrt dessen streng wissenschaftlichen Charakter und bricht jeder wie immer gearteten Empfindlichkeit die Spitze ab.

Die gleichfalls sehr kurz gehaltene Einleitung beschäftigt sich mit den volkswirtschaftlichen Verhältnissen zur Zeit der Türkenherrschaft und schildert die Misstände, welche durch das herrschende System und durch den Ämterverkauf und die Steuerverpachtung eingerissen waren; die grenzenlose Misswirthschaft führte endlich dazu, dass jeder Erwerbstrieb ertödtet wurde, und die Einwohner ausser dem unumgänglich nöthigen, dürftigen Lebensunterhalt sich nichts mehr erwarben, was man ihnen hätte abpressen können. In den nun folgend n neun Kapiteln wird die volkswirtschaftliche Entwicklung Bulgariens vom Jahre 1879 bis auf die Gegenwart, also während eines Zeitraumes von zwölf Jahren, in eingehendster Weise vorgeführt.

Das 1. Kapitel handelt über „Land und Leute“. Das vereinigte Bulgarien besitzt ein Gesammt-Areal von 99.276 km^2, von welchem auf das ursprüngliche Fürstenthum, das jetzige Nord-Bulgarien 64.493 km^2, und auf die frühere autonome Provinz Ostrumelien, das gegenwärtige Süd-Bulgarien, 34.783 km^2 entfallen. Behufs der politischen Verwaltung ist das vereinigte Fürstenthum seit 1885 in 23 Kreise (Okrug) eingetheilt; davon entfallen 17 auf Nord-Bulgarien,

nämlich Sofia, Kjüstendil, Trn, Vidin, Lom, Rahovo, Vraca, Plevna, Loveč, Sevlievo, Svištov, Tirnova, Rusčuk, Silistra, Razgrad, Šumla und Varna, ferner 6 auf Süd-Bulgarien, nämlich Philippopel, Tatar-Pazardžik, Haskovo, Stara Zagora, Slivno und Burgas. Diese 23 Kreise zerfallen in 84 Bezirke (Okolija). An Gemeinden waren im Jahre 1887 in beiden Bulgarien 1.795 vorhanden. Der Verfasser stellt nun des Vergleiches halber die Bevölkerungszahl nach den Zählungen vom Jahre 1881, 1885 und 1888 nebeneinander. Nach der für uns wichtigsten letzten Volkszählung vom 1. Januar 1888 erreichte die Bevölkerung 3,154.375 Seelen, von welchen 1,605.389 auf das männliche und 1,548.986 auf das weibliche Geschlecht entfallen. Dieses Verhältnis muss als ein gesundes bezeichnet werden, da die männliche Bevölkerung die weibliche überwiegt.

Nach der Nationalität theilt sich die Bevölkerung wie folgt:

Bulgaren	2,323.431	Juden	23.571
Russen	1.069	Zigeuner	50.291
Serben	2.142	Deutsche	2.245
Andere slavische Stämme	2.557	Franzosen	544
Türken	607.331	Andere Nationalitäten	82.868
Griechen	58.326		

Wie aus diesen Zahlen hervorgeht, ist die Bevölkerung vorherrschend bulgarischer Nationalität. Was die Confessionen betrifft, überwiegen die Griechisch-Orthodoxen mit 2,424.371, worauf die Muhamedaner mit 676.215 Seelen folgen.

Die Bewegung der Bevölkerung wird im Detail nur für die Jahre 1881 bis 1884 vorgeführt. Es entfielen auf je 1.000 Einwohner im Jahre 1881 33·9 Geburten, 16·6 Sterbefälle, 10·1 Trauungen; im Jahre 1884 38·1 Geburten, 17·1 Sterbefälle und 8·6 Trauungen. Der Zuwachs der Bevölkerung betrug 1881 1·7%, im Jahre 1883 1·9%, im Jahre 1884 aber schon 2·1%. Die Zahl der Trauungen, wenngleich dieselbe im Jahre 1884 sich geringer stellte, als in den Vorjahren, wozu die Besorgnis wegen Ausbruches eines serbisch-bulgarischen Krieges die Veranlassung war, liefert den erfreulichen Beweis des in Bulgarien ausgeprägten Sinnes für Häuslichkeit und Familienleben. Die Zahl der Junggesellen ist eine verhältnismässig geringe und hat nach der letzten Zählung noch abgenommen. Die Mehrzahl der Ehen wird von Männern wie von Frauen zwischen dem 20. und 25. Lebensjahre abgeschlossen.

Was die Bevölkerung der grösseren Städte betrifft, so gibt es deren 40 mit mehr als 5.000 Bewohner. Die Hauptstadt Sofia, welche im Jahre 1881 die fünfte Stelle mit 20.541 Seelen einnahm, hat nach der letzten Zählung 30.428 Bewohner, ist also an die zweite Stelle vorgerückt, und dürfte gar bald, vielleicht schon heute, ihre Rivalin Philippopel (1881 33.442 und 1888 33.032 Bewohner) überflügeln und somit die grösste Stadt des Landes werden.

Das 2. Kapitel beschäftigt sich in sehr ausführlicher Weise mit der „Landwirtschaft“, denn diese mit ihren Nebenzweigen, nämlich der Viehzucht, Jagd, Fischerei und Forstwirtschaft bildet die Hauptbeschäftigung der fast ausschliesslich Ackerbau treibenden Bevölkerung. Sie nimmt unter allen Erwerbszweigen die erste Stelle ein und beschäftigt mit Einschluss der genannten Nebenzweige nahezu 80% der ganzen Bevölkerung. Die Landwirtschaft bildet denn auch die Hauptquelle des bulgarischen Wohlstandes. Grossgrundbesitz nach europäischen Muster ist aber im Lande nicht vorhanden.

Getreide aller Art, wie überhaupt fast alle mitteleuropäischen Feldfrüchte, werden in grossen Massen gewonnen, weshalb auch der bulgarische Ausfuhrhandel an Getreide sehr bedeutend ist. Der Tabakbau deckt den einheimischen Bedarf vollkommen. Die bekannte Rosenkultur bildet den vornehmsten Zweig der Landwirtschaft und eine sehr lukrative Erwerbsquelle in dem Bezirke von Kasanlik, sowie in den Bezirken Karlovo, Sernena-Gora und Ovče-Helme des Kreises Philippopel.

Die Viehzucht ist, den Kreis Haskovo, wo Weideplätze mangeln, ausgenommen, eine blühende und werden Pferde, Büffel, Hornvieh, Maulthiere, Esel, Schafe, Ziegen und Schweine gezüchtet.

Das 3. Kapitel führt die „Forstwirtschaft und Fischerei“ vor. Dieses Kapitel ist sehr kurz gehalten. Die Wälder sind im allgemeinen in einem schlechten Zustande und namentlich in den dichter bevölkerten Gegenden durch unvernünftige Ausnützung und durch zahllose Herden von Ziegen, Schafen, Büffeln und Pferden gänzlich verwüstet; in den Urwäldern des schwachbevölkerten und unzugänglichen Hochgebirges dagegen verfaulen ungenützt die wertvollsten Stämme. Obgleich man durch das Forstgesetz des Jahres 1883 die bestehenden Missstände zu beseitigen strebte, sind bisher erfreuliche Resultate noch nicht zu verzeichnen.

Der See-Fischfang wird an der bulgarischen Küste des Schwarzen Meeres in grossem Massstabe, sonstige Fischerei hauptsächlich an der Donau betrieben, insbesondere im Kreise Vidin, wo vorzüglicher Caviar bereitet wird.

Das 4. Kapitel behandelt „Gewerbe und Industrie“. Die Gewerbe, die für den täglichen Bedarf arbeiten, kommen naturgemäs in allen Kreisen vor; besonders häufig sind jene Gewerbe, welche die Producte der Viehzucht verarbeiten oder landwirtschaftliche Geräthe liefern. In verschiedenen Kreisen des Landes ist die Tuchfabrication zu hoher Entwicklung gelangt, dagegen befindet sich die Teppichfabrication, speciell in Vidin, im Niedergange, wegen der Massenauswanderung der türkischen Bevölkerung. Die zur Zeit der türkischen Herrschaft zahlreichen gewerblichen Vereine (Innungen) sind wegen des starken Niederganges der einheimischen Industrie, welcher durch die mächtige Concurrenz des Auslandes Abbruch geschieht, bedeutend zusammengeschmolzen.

Ohne auf die detaillirte, mehrere Seiten umfassende Aufzählung der im Lande befindlichen industriellen Etablissements näher einzugehen, sei nur bemerkt, dass die Besitzer, beziehungsweise Leiter derselben mit wenigen Ausnahmen Einheimische sind.

Das kurze 5. Kapitel „Bergwerke, Salinen, Mineralquellen“ zählt vorerst die in den einzelnen Kreisen bis jetzt entdeckten, beziehungsweise constatirten Erzarten und Steinkohlenlager auf.

Das 6. Kapitel „Handel“ constatirt, dass der bulgarische Handel im Niedergang sich befinde. Die Ursachen liegen in den politischen Verhältnissen, dem fast gänzlichen Mangel an Kapitalien, in dem ungenügenden Communicationsnetze, in der starken amerikanischen und russischen Concurrenz an Getreide und endlich in den hohen Zöllen, mit denen die zum Export bestimmten inländischen Producte belastet werden.

Die Ausfuhr wird durch die Einfuhr beträchtlich überwogen; die äusserst günstige Bilanz des Jahres 1888 erklärt sich durch die ausgezeichnete Ernte.

Das Bankwesen ist in Bulgarien noch sehr wenig entwickelt. Die National-Bank unterhält einige Filialen, auch gibt es bei 74 landwirtschaftliche Kassen.

Die Münzeinheit bildet in Bulgarien seit 1880 der Lew (Franc), seit 1888 ist das französische Münz-System angenommen worden; jüngst wurde auch das französische Decimal-System für Masse und Gewichte eingeführt.

7. Kapitel „Unterrichtswesen“. Die Wiedergeburt des geistigen Leben verdankt Bulgarien dem Gymnasium zu Gabrovo, welches im Jahre 1835 durch zwei Patrioten gegründet worden war: die Mehrzahl der gegenwärtigen höheren Militär- und Civilbeamten entstammt diesem Gymnasium.

Was den Volksschule-Unterricht betrifft, so ist derselbe obligatorisch und gibt es in fast jedem Dorfe eine Elementarschule; minder günstig sieht es mit dem Lehrerstande aus, denn die Lehrer sind in der Regel sehr jung und üben wegen ihrer geringen Bildung keinen besonders günstigen Einfluss. Die Türken, Griechen, Katholiken, Protestanten, Armenier und Juden besitzen ausserdem eigene Schulen.

Das Unterrichtswesen Bulgariens hat übrigens seit der Selbständigkeit des Landes grossen Aufschwung genommen und steht auf verhältnismässig hoher Stufe. Die überraschenden Resultate, welche es aufweist, entspringen einestheils

der grossen Intelligenz, Fassungsgabe und Lernbegierde der bulgarischen Schuljugend, anderentheils dem Bestreben der Eltern, ihren Kindern eine möglichst gute Schulbildung angedeihen zu lassen.

8. Kapitel. „Eisenbahnen, sonstige Verkehrsmittel und Staatsschulden". Obgleich das Communicationsnetz und die Staatsschulden zwei heterogene Elemente bilden und die Betrachtung der letzteren besser in das 9. Kapitel hineingehört hätte, so findet diese Zusammenziehung doch ihre Erklärung durch den Umstand, dass die Entwicklung der Eisenbahnen Bulgarien zu Anleihen gezwungen hat. Die Bahnen sind dort nicht, wie in den meisten Ländern, durch Privatunternehmungen erbaut, sondern durch den Staat. Auch die Entstehung des Fürstenthums, beziehungsweise der Berliner Vertrag legte dem Lande Verpflichtungen auf. Die Staatsschuld Bulgariens betrug am 1. Jänner 1890 im Ganzen 6,677.934 Francs gegen 12.533,471 Francs im Vorjahre; mithin wurden 6.280.150 Francs getilgt.

Der Verfasser zeigt nun den engen Zusammenhang zwischen den Bahnen und der Staatsschuld, indem er in interessanter Darstellung die Geschichte der bulgarischen Bahnen, die verschiedenen Transactionen mit Baron Hirsch und der türkischen Regierung, die Verpflichtungen bezüglich des Ausbaues der bulgarischen Bahnen in Folge des Berliner Congresses und der Conférence à quatre im Jahre 1883 schildert und die Kosten aller dieser Durchführungen anführt. An Eisenbahnen sind augenblicklich vorhanden:

1. Staatsbahnen: Rusčuk-Varna 226*km*, Caribrod-Sofia-Vakarel 107*km*, Vakarel-Sarambey 64*km*.

2. Türkische Bahnen auf bulgarischem Gebiet: Sarambey-Mustapha Paša 20*km*, Tirnova-Sjmen-Jamboli 106*km*.

3. Im Bau befindliche Bahnen: Jamboli-Burgas 110*km*.

Bulgarien gehört seit 1881 dem Weltpost-Verein an. Nach dem Budget von 1890 bestehen 112 Post- und Telegraphen-Bureaux mit 870 Beamten.

Das 9. und letzte Kapitel bringt den „Überblick über den Gesammt-Staatshaushalt". Derselbe weist seit der Vereinigung der Fürstenthümer eine bedeutende Steigerung auf. Die Gesammtausgaben im Finanzjahre 1879/80 betragen in Bulgarien 21,494.555 Francs, in Ostrumelien 9.357.699 Francs, während die Gesammtausgaben des Finanzjahres 1890 für das vereinigte Fürstenthum 81,093.175 Francs erreichten, also innerhalb eilf Jahren weit über das Doppelte gestiegen sind. Nach dem Budget 1890 wurden 52.912.000 Francs an Steuern erhoben. Rechnet man die ganze Bevölkerung auf rund 3.200.000 Seelen, so kommen etwa 15·54 Francs auf den Kopf. Ungeachtet der Steigerung der Ausgaben, hat die finanzielle Lage Bulgariens seit dem Jahre 1879 eine zwar langsame aber fortschreitende Entwicklung erfahren.

Das bulgarische Volk, welches nach fast 500-jähriger Knechtschaft seine Freiheit und Selbständigkeit wiedergewonnen, hat in der kurzen Zeitspanne von zwölf Jahren ein anerkennenswertes, von Erfolg gekröntes Streben an den Tag gelegt. Die Eröffnung der directen Orientlinie Wien-Constantinopel bedeutet eine neue volkswirtschaftliche Entwicklungsphase und sichert dem Lande bei Vervollständigung seines Eisenbahnnetzes eine schöne Zukunft. Das bulgarische Volk, sagt der Verfasser, ist ein nüchternes, arbeitsames, strebsames, Volk; es besitzt im hohen Masse alle Eigenschaften, um nach Consolidirung seiner productiven Kräfte dereinst die leitende Rolle auf der Balkan-Halbinsel zu übernehmen.

Das Werk des Verfassers, mit dem wir uns in Vorstehendem beschäftigt haben, ist ebenso lehrreich als verdienstvoll und interessant. Wir haben hiemit einen kurzen Auszug des Werkes gebracht; bei dem überaus reichen Detail und den zahlreichen authentischen Belegen, welche dasselbe bietet, müssen wir jedoch Jedem, der ein volles Bild in sich aufnehmen will, die Lectüre, oder vielmehr das Studium des Buches empfehlen.

N. S.

[illegible] Vögel und die segelnde Luftschifffahr[illegible] [illegible] Strebens. Vortrag, gehalten an [illegible] Club in Graz von A. Ritte[illegible] [illegible] Professor a. D. in Graz. (Wien [illegible])

[illegible] Luftschiffahrt nur durch den Luftballo[illegible] [illegible] wie die Luft, durch den Auftrie[illegible] [illegible] oder die Bewegung des specifisc[illegible] [illegible] ist, wie allgemein bekann[illegible] [illegible] gescheitert.

[illegible] allerdings, dass die Anwendung d[illegible] [illegible] Abweg gebracht, und d[illegible] [illegible] aber dabei, dass [illegible] [illegible] welcher in jedem beliebig[illegible] [illegible] dass für die Aviation ein solcher V[illegible] [illegible] Gewichtsgrenzen entsprech[illegible]

[illegible] welcher Art der Apparat s[illegible] [illegible] ist, mit Ausschl[illegible] [illegible] Sicherheit, in die L[illegible] [illegible] sind alle gescheit[illegible] [illegible] steifen Flächen h[illegible] [illegible] und vielfacher Gest[illegible] [illegible] andererseits die motorische Kraft zur [illegible] [illegible] werden konnte. Sollt[illegible] [illegible] construiren, d[illegible] [illegible] abhängen, welche Manöver beim Fl[illegible] [illegible] dieser Manöver und [illegible] [illegible] sehr umfangre[illegible]

[illegible] Segelflug als [illegible] [illegible] die Constru[illegible] [illegible] sein sollen. Alle[illegible] [illegible] Versuche.

[illegible] Werkes auch dann, wenn es wirk[illegible] [illegible] so hätte ich [illegible] [illegible] der Name und [illegible]

[illegible] Werken [illegible]

[illegible] werden konnte.

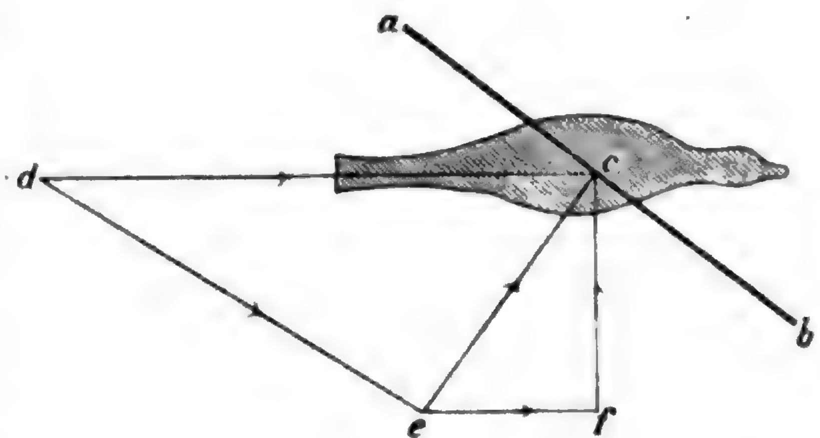
[illegible]

fallen lässt, durch Veränderung der Flügelstellung einen Bogen nach vor- und abwärts, und später mit abnehmender Geschwindigkeit nach aufwärts beschreibt, sich neuerdings herabfallen lässt, und so ohne Flügelschlag in einer Wellenlinie dahingleitet.

Der Apparat, der zur Ausführung dieses Fluges construirt wird, besteht aus einer Gondel, welche unter einem dreitheiligen Horizontalsegel angebracht ist und die Betriebsmaschine mit den Luftschrauben und bis zu 50 Personen sammt Handgepäck aufnimmt. Das Horizontalsegel hat dann 42*m* Länge und ebensoviel Gesammtspannweite. Die Construction wiegt 5.318*kg* und die zu befördernde Last ist 4.250*kg*. Dieser Apparat müsste 150 bis 180*m* erhoben und dann fallen gelassen werden, wobei er nach 20 bis 40*m* Fallhöhe die nöthige Geschwindigkeit zum Fluge erlangen soll. Etwa 120*m* soll sich das Fahrzeug über dem Erdboden erhalten. Das Erheben könnte an eigenen Doppelthürmen durch Dampfmaschinen, oder durch gefesselte Ballone geschehen, oder die erforderliche Geschwindigkeit zum Abfliegen sollte dem Apparate, längs einer eigens construirten Bahn, durch eine Locomotive ertheilt werden.

Es soll hier nicht untersucht werden, ob eine solche Construction bei hinlänglicher Leichtigkeit widerstandsfähig genug gemacht werden kann, um den in's Spiel kommenden, nicht unbeträchtlichen Kraftmomenten zu widerstehen. Es wird zur Beurtheilung des Inhaltes der obigen Broschüre genügen, jene theoretischen Voraussetzungen kennen zu lernen, welche den Verfasser bei seinen Untersuchungen über den wellenförmigen Segelflug geleitet, und ihn zu der Wahl desselben als Flugart für seinen Apparat bestimmt haben.

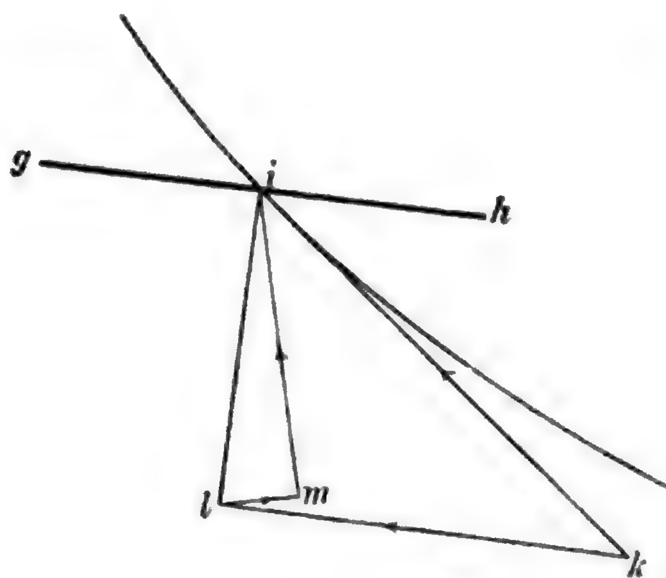
Es mag hier bemerkt werden, dass auch der Ingenieur Platte sich für den wellenförmigen Segelflug ausgesprochen, und eine Verbindung von Ballon und Horizontalsegel construirt hat, welche sich zu diesem Fluge eignen soll. Der Verfasser der in Rede stehenden Broschüre weist an geeigneter Stelle auch auf dieses Project hin.



Zum Zwecke der Kritik der theoretischen Darstellung des Verfassers wird hier die Figur 2*B* der Broschüre reproducirt. Die Richtung des Windes ist *dc*, der Winddruck auf die Flügelfläche *ab* wird durch die Strecke *dc* dargestellt. Er wird in die Componenten *de* und *ec* zerlegt; *de* wird vernachlässigt, *ec* in die Componenten *cf* und *ef* zerlegt, wovon die erstere den Vogel hebt, die letztere denselben in horizontalem Sinne bewegt. Diese Entwicklung ist nun, so wie alle anderen vom Verfasser angegebenen, vollkommen unrichtig. Der Winddruck fällt niemals in die Windrichtung, sondern steht normal auf dem gedrückten Flügel, also normal auf der Flügelfläche *ab*, er ist also ganz anders gerichtet als es der Verfasser annimmt. Da der Vogel ein in der Luft frei beweglicher Körper ist, so darf von den Componenten, in welche man etwa die angreifenden Kräfte zerlegt, keine vernachlässigt werden. Es liegt da offenbar eine Verwechslung der Windgeschwindigkeit mit dem Winddrucke vor. Wenn aus der Windgeschwindigkeit *dc* der Winddruck gerechnet werden sollte, *ab* ruhend vorausgesetzt, so wäre *dc* in die Componenten *de* und *ec* zu zerlegen sein. Die Geschwindigkeits-Componente *de* trägt zum Drucke auf die Fläche *ab* nichts bei, da sie der Fläche parallel gerichtet ist. Dagegen ist die Componente *ec*, welche normal zur Fläche gelegen ist, zur Berechnung des Druckes zu verwenden.

Ist die Fläche *ab* selbst in Bewegung, dann ist die relative Geschwindigkeit des Windes normal zur Fläche aufzusuchen, was dadurch geschieht, dass die zu *ab* normale Geschwindigkeits-Componente von *ab* von der Normal-Componente

der Windgeschwindigkeit abgezogen wird. Der Winddruck wird dem Quadrate dieser Differenz proportional gesetzt, und ist umso kleiner, je weniger sich die Geschwindigkeit des Windes von jener der Fläche *ab* unterscheidet.



Weiter ist nebenstehend die Figur 3 (Seite 9 der Broschüre) reproducirt, welche den Vogel vorstellt, während er sich herabfallen lässt, um den absteigenden Ast der Wellenfluglinie zu beschreiben.

Die Grösse des Luftwiderstandes *ik* wird auch hier irrthümlicherweise tangential zur Bahn genommen. Sie wird in die Componenten *kl* und *il* zerlegt. *kl* wird ganz ungerechtfertigterweise vernachlässigt, *il* wird in die beiden Componenten *lm* und *im* zerlegt. Davon trägt *im* den Vogel und *lm* bewegt ihn nach der Richtung der Bahn. Auf diese Weise gelingt es dem Verfasser nachzuweisen, dass der Luftwiderstand, der doch aus der Bewegung des Vogels gegen die Luft entspringt, den Vogel nicht aufhält, sondern noch fortbewegt. Es ist nach dieser Ableitung auch erklärlich, dass der Verfasser der Anschauung huldigt, dass dem Vogel aus dem Gegenwinde eine dauernde Kraftquelle zur Überwindung des Stirnwiderstandes erwächst, und dass die Zugvögel ihre Wanderungen nur bei Gegenwind ausführen können.

Die Vorstellungen, welche der Verfasser über die Natur des Luftwiderstandes entwickelt, sind ebenfalls den Thatsachen nicht entsprechend. Es geht gar nicht an, den Luftwiderstand mit der elastischen Kraft einer Feder zu vergleichen. Diese Kraft ist der absoluten Grösse der Verschiebung proportional, welche der Spiralfeder nach ihrer Achse ertheilt wird. Der Luftwiderstand dagegen ist einer Potenz der Geschwindigkeit proportional, mit welcher die Lufttheilchen verschoben werden, denn er entspringt aus der Trägheit der Luft, aus dem Widerstande der Luftmassen gegen Beschleunigung. Während eine bestimmte Verschiebung der Spiralfeder, noch so langsam ausgeführt, die entsprechende elastische Kraft weckt, wird jede Verschiebung in der Luft, wenn nur langsam genug ausgeführt, einem verschwindend kleinen Luftwiderstande begegnen.

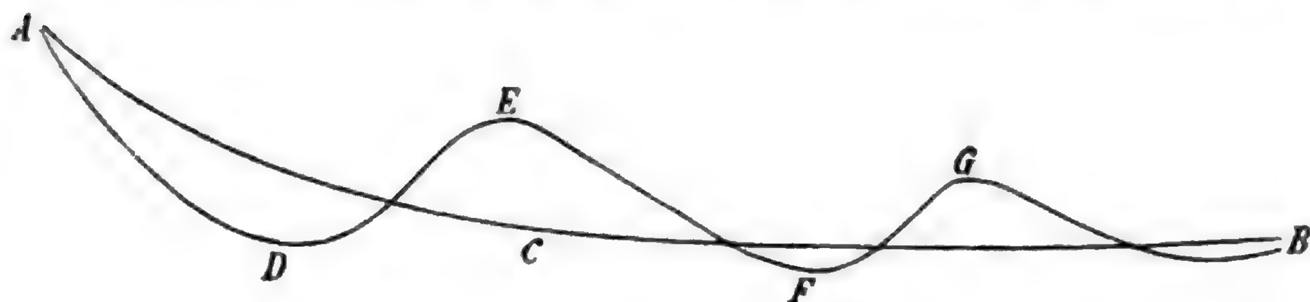
In dem Buche von Marey „Le vol des oiseaux" ist auf Seite 248 ein schlagendes Beispiel für die Natur des Luftwiderstandes angegeben, welches hier angeführt werden möge. Es sind dort Versuche beschrieben, welche beweisen, dass der Vogel, welcher auf der Stelle mit den Flügeln schlägt, viel weniger Nutzen aus dem Luftwiderstande zu ziehen im Stande ist, als jener, welcher rasch dahinfliegt. Die Flügelschläge treffen im ersteren Falle auf Luft, die schon durch die vorhergehenden Flügelschläge nach einer bestimmten Richtung in Bewegung gesetzt ist, im letzteren Falle dagegen auf immer neue Luftmassen, die immer von Neuem zu beschleunigen sind.

Die Spiralfeder kann den grössten Theil der Kraft, welche zu ihrer Compression verwendet wurde, wieder zurückgeben. Die beschleunigten Luftmassen entführen unter allen Umständen die ihnen ertheilte Bewegungsgrösse vollständig, ja sie entziehen dem mit den Flügeln schlagenden Vogel die Stütze, die er im Widerstande der ruhenden Luft findet, zum grössten Theil.

Flösst nun die theoretische Behandlung des Flugproblems in der vorbezeichneten Weise wenig Vertrauen ein, so ist anderseits gar nicht zu begreifen, welche Vortheile das Auf- und Absteigen in Wellenform, bei Windstille, dem Vogel gewähren soll.

Wenn nämlich der Vogel die Wellenlinie *ADEFGB* beschreibt, so legt er dabei offenbar einen längeren Weg zurück, als wenn er sich längs der Curve *ACB* herabgleiten liese. Während des längeren Weges *ADEFGB* wird, grob genommen, die Arbeit zur Überwindung des Widerstandes jedenfalls grösser sein, als während

des kürzeren Weges ACB. Von der lebendigen Kraft, die der Vogel erhält, indem er sich von A fallen lässt, bleibt ihm jedenfalls mehr erhalten, wenn er den kürzeren Weg ACB zurücklegt. Ausser es wäre, wie der Verfasser meint, dass im Wellenfluge der Luftwiderstand zur Bewegung mithilft, und von der Natur der elastischen Kräfte sei. Dann ist der längere Weg allerdings der vortheilhaftere.



Die Bezeichnung „wellenförmiger Segelflug“ ist nach den hierüber von Marey entwickelten Ansichten gar nicht passend. Marey und mit ihm andere, unterscheiden dreierlei Flugarten: den Ruderflug (vol ramé), den schwebenden Flug (vol plané), und den Segelflug (vol à voile).

Den schwebenden Flug kann man sehr häufig von Tauben ausführen sehen. Der Vogel hat eine gewisse Geschwindigkeit, hört mit den Flügeln zu schlagen auf, und gleitet mit ausgebreiteten Flügeln auf der Luft dahin. Er hat es dabei je nach der Stellung der Flügel, in der Gewalt, auf Kosten seiner lebendigen Kraft selbst in die Höhe zu fliegen. Gewöhnlich wird dieser Flug auch abwärts ausgeführt. Mitunter lässt sich der Vogel fallen, und beschreibt eine im Anfang steil, später ungefähr 10 Grad gegen den Horizont verlaufende Linie[1]).

Diese Flugart bedarf keines Windes, ich habe sie deshalb mit dem sogenannten wellenförmigen Segelflug des Verfassers verglichen, zu dem ja auch kein Wind gehören soll.

Es ist die Bezeichnung wellenförmiger Segelflug für das, was der Verfasser darunter meint, nicht ganz übereinstimmend mit dem, was z. B. Marey u. a. darunter verstehen. Marey[2]) definirt den Segelflug wie folgt: Der Segelflug hat zur unerlässlichen Bedingung die Wirkung des Windes unter den Flügeln, derart, dass bei absoluter Windstille die Segelvögel mit Flügelschlägen oder gar nicht fliegen.

L. P. Mouillard[3]), welcher sich durch Jahre zur Beobachtung des Segelfluges im Norden von Afrika aufgehalten hat, constatirt, dass die grossen Geier, welche stundenlang ohne Flügelschlag in der Luft zu schweben vermögen, dabei kreisend aufsteigen oder herabsinken, oder auch auf demselben Flecke bleiben, nie zeitlich Morgens, sondern erst dann auszufliegen beginnen, wenn sich Vormittags der Wind erhebt.

In jüngster Zeit ist im Laboratorium von Marey durch Bazin ein Versuch ausgeführt worden, welcher die Wirkung des stossweisen Windes nachahmen soll[4]). Dieser Versuch würde beweisen, dass der wellenförmige Segelflug zur Zeit des intermittirenden Windes von den Vögeln angewendet wird. Es schliessen sich diese Versuche an die mehrfach beobachtete Thatsache an, dass der Vogel, wenn er Geschwindigkeit hat, den Gegenwind dazu benützen kann, um sich in ein höheres Niveau heben zu lassen, selbstverständlich unter Geschwindigkeitsverlust. Die gedachten Versuche lassen den wellenförmigen Segelflug als ein nur unter bestimmten Bedingungen mit Vortheil anwendbares Flug-Manöver erkennen, und weisen darauf hin, dass eine Maschine, welche für diese Flugart gebaut wäre, in manchen Gegenden nur an wenigen Tagen des Jahres die für ihre Verwendung günstigen atmosphärischen Bedingungen finden würde.

---

[1]) Marey Seite 293. Chap. XIX.

[2]) Marey Seite 309. §. 188.

[3]) L. P. Mouillard, L'empire de l'air. Essai ornithologique appliqué à l'aviation 1881.

[4]) Über die Wirkungen eines intermittirenden Windes beim schwebenden Fluge. Comptes rendus, 1888. T. CIX. Seite 551, und Naturwissenschaftliche Rundschau, 1889. Seite 618. Marey Seite 316.

Die mannigfachen Flug-Manöver, welche von den Segelvögeln angewend werden, lassen sich nach Basté[1]) bei den Segelvögeln in folgende drei Art sondern:

1. Kreisförmiges Schweben, mit Fortbewegung nach der Richtung d Windes.
2. Elliptisches Kreisen, ohne Fortbewegung mit der Richtung des Winde
3. Schweben auf derselben Stelle.

Ausserdem gibt Basté auch jene Manöver an, welche die Segelvög beschreiben, um gegen den Wind zu segeln, darunter auch eines, welches dem a wellenförmigen Segelflug bezeichneten entspricht. Eine Erklärung ist hiefür nic gegeben. Die Beobachtungen verschiedener Beobachter sind aber nicht in Überei stimmung, so dass auf die Bedingungen, unter welchen die Vögel die versch denen Segelmanöver anwenden, nicht mit Sicherheit geschlossen werden ka

Zum Verständnis der Möglichkeit des Segelfluges will ich hier noch Thatsache hervorheben, dass bei wenig gegen den Horizont geneigten Flüg die Vertical-Componente des, aus der Geschwindigkeit des Vogels entspringend Luftwiderstandes, die Horizontal-Componente um ein Mehrfaches übertrifft[2]), so da wenn der Vogel Geschwindigkeit hat, er bei einer bestimmten, 3° bis 5° geg die Flugrichtung geneigten Flügelstellung vom Luftwiderstande weitaus m getragen, als im Fortschreiten gehindert wird.

Die Erhaltung einer beträchtlichen relativen Geschwindigkeit gegen Luft ist für den Segelvogel wesentlich. Aus der passenden Neigung seiner Flü gegen die Bewegungsrichtung erwächst ihm die Unterstützung. Segelt der Vo mit dem Wind, und steigt demnach dessen absolute Geschwindigkeit, wird a seine relative Geschwindigkeit gegen den Wind geringer, so nimmt auch Unterstützung ab, welche aus der relativen Geschwindigkeit entspringt. Vogel wendet sich, um allmälig den Wind gegen sich zu haben, wodurch Auftrieb unter seinen Flügeln erheblich vergrössert wird, so sehr, dass er ohne Flügelschlag mit Hilfe des Windes zu erheben vermag. Durch das Her sinken kann der Vogel wieder Geschwindigkeit erlangen u. s. w.

Den voluminösen Luftballonen kann beträchtliche relative Geschwindigk gegen die Luft nicht ertheilt werden, sie folgen daher weder unter allen hältnissen dem Steuer, noch sind sie zum Segeln geignet. Das Platte's Project eines Luftschiffes (welches einen cigarrenförmigen Ballon und ein gro ringförmiges Wollner'sches Horizontalsegel enthält und mit Hilfe des letzte durch vertical wirkende Luftschrauben, in horizontalem Sinne bewegt werden ist schon aus dem Grunde zum Segelflug nicht zu gebrauchen, weil es des Bal wegen eine beträchtliche relative Geschwindigkeit gegen die Luft nicht anneh kann. Es wird bei Anwendung der vertical wirkenden Luftschraube gar nich erzielen sein, dass die Achse des cigarrenförmigen Ballons immer in der F richtung gelegen sei. Nichts ist vorhanden, sie hiezu zu nöthigen. Der D auf die Seitenfläche des Ballons, bei 20*m* relativer Geschwindigkeit gegen Luft, fällt aber jedenfalls so mächtig aus, dass die Construction des Bal nicht zu widerstehen vermag. Um übrigens Rotations-Bewegungen des Bal um eine verticale Achse zu vermeiden, sind zwei mit gleicher Umdrehungs entgegengesetzt rotirende Schrauben nöthig. Eine Fortbewegung in horizont Sinne kann nicht ohne eine gleichzeitige nicht zu langsame, auf- oder absteig Bewegung zu Stande kommen, so dass der Ballon auch in verticalem S einen erheblichen Druck erfährt.

Das Ziel, welches dem Verfasser vorschwebt, ist also noch lange nich reicht. Mit blossen Entwürfen, die sich nicht auf bestimmte Versuche stü kann ein solches Problem wie jenes der Flugapparate nicht gelöst werden!

Oberst A. v. Obermay

---

[1]) Marey. Seite 13. L'aéronaute. Sept., Oct., Nov.; 1887.
[2]) Goupil. La locomotion aérienne (Charleville 1884. Seite 23). J. E. Marey, Le v oiseaux. Seite 226.

Über das Schiessen des Infanteristen im Felde mit Bezugnahme auf die Schiessvorschrift. Vortrag, gehalten in der Militärischen Gesellschaft zu München am 28. Februar 1890 von Reisner Freiherr v. Lichtenstern, kön. bayer. Major im Inf.-Reg. König. München, Straub.

Dieser recht anregende Vortrag begann mit einem Rückblicke auf das Anschlagen und Zielen zur Zeit der Lineartaktik Friedrich's des Grossen, deren charakteristisches Merkmal bekanntlich darin bestand, die entwickelten geraden Infanterielinien auf den besten Kleingewehrertrag an die feindliche Infanterielinien heranzubringen, sich dann durch das, mit möglichster Schnelligkeit und Geschicklichkeit geführte Feuergefecht gegenseitig niederzukämpfen, und wenn der Feind mürbe geworden war, mit dem Bajonet in dessen Stellung einzudringen, um aber der Reiterei die Nachlese zu überlassen.

Man studire nur die Schlacht bei Prag am 6. Mai 1757, besonders den Kampf auf den südlichen Flügeln beider Heere, und man hat den Typus eines Infanterie-Kampfes der damaligen Zeit im grossen Styl. Es war — trotz des unglücklichen Ausganges der Schlacht — ein Ruhmestag für die österreichische Infanterie, ganz besonders aber für das Grenadier-Corps des rechten Flügels, an dessen Spitze Feldmarschall Browne die Todeswunde empfing, während sein tapferer Gegner Feldmarschall Schwerin zwei Stunden später seine Heldenseele auf dem Schlachtfelde aushauchte.

Und was wir heute anstreben, ist in anderen Formen und anderen Raumverhältnissen im innerster Wesen dasselbe, mögen die modernen Taktiker sich noch so sehr abmühen, der Sache einen anderen Namen zu geben. Was Friedrich, Daun, Laudon sonst für Schlachtentaktik trieben, um den Sieg zu erringen, hat eben so wenig mit dem specifischen Infanterie-Gefechte gemein, wie die Leitung der grossen Schlachten der späteren und unserer Zeit mit der Detailarbeit der einzelnen Waffen.

Der Verfasser erinnert uns nun daran, dass die preussische Infanterie-Feuertaktik in den schlesischen Kriegen auf der Schnelligkeit des Schiessens mit horizontalem Anschlag, beides durch Drill und Commando zur Perfection gebracht, beruhte. Die Salve konnte aber die Alleinherrschaft nicht behaupten, es trat das Bataillefeuer und das Feuer von Schützenlinien an ihre Seite. Die Übung des Scheibenschiessens wurde besonders für jene Länder eine Nothwendigkeit, wo die Bevölkerung, wie in Preussen, gar keine Fertigkeit darin hatte, im Gegensatze zur Bevölkerung der Alpenländer. Der horizontale Anschlag hielt sich aber bis in die Mitte unseres Jahrhunderts „als Grundlage für kriegsgemässes Schiessen", bis endlich in der Anpassung an die Bodenverhältnisse der Anschlag mit gleichzeitigem Erfassen des Zieles, und die Schule im Abziehen zur Geltung kamen. Diesem „zielgerechten" Anschlage, welcher in den Fusstruppen der europäischen Armeen immer noch kleine Unterschiede in der praktischen Durchführung aufweist, bereiten die Aufregungen im Ernstfalle unleugbar die grössten Hindernisse.

Die Bestimmungen der neuen deutschen Schiessvorschrift verordnen, weil das Überstürzen im Feuergefechte das Grundübel der nutzlosen Munitionsverschwendung ist, „den Schützen so zu erziehen, dass er der Regel nach, den Erfolg nicht im schnellen, sondern im wohlgezielten Schusse suche". Da wir aber doch in gewissen Fällen auf das Schnellschiessen angewiesen sind, so verlangt die Schiessvorschrift doch auch „gewandtes Anschlagen und Zielerfassen" unablässig zu üben. Das Reglement stellt dann den Lehrsatz auf: „Je mehr die Feuerwirkung der Zeit und dem Ziele nach zusammengedrängt wird, desto grösser ist ihr moralischer Eindruck auf den Gegner".

Aus dieser Theorie ergibt sich für die Infanterie die gebieterische Nothwendigkeit, nachdem das Schulschiessen den Soldaten mit seiner Waffe vertraut

gemacht, ihn mit den Übungen im gefechtsmässigen Schiessen und im Terrain wie auf dem Exercierplatze, den richtigen Gebrauch der Waffe, besonders in Bezug auf Anschlagen und Zielen, zur Gewohnheit zu machen.

Oberst Finke.

Eintheilung und Friedensunterbringung der französischen Armee am 1. October 1890. Nebst Angaben über Bewaffnung und Artillerie-Material, Friedenspräsenz und Kriegsstärke und einem alphabetischen Verzeichnisse des Quartierstandes. Zugleich Fortsetzung des Werkes „Die französische Armee im Krieg und Frieden". Von Exner, Oberstlieutenant z. D. im General-Commando des XII. (kön. Sächs.) Armee-Corps. Mit einer farbigen Übersichtskarte der Eintheilung und Garnisonirung der französischen Armee. Berlin 1890. Mittler & Sohn.

Dem Inhalte des Titelblattes ist wenig hinzuzufügen um Aufschluss über den Inhalt des Buches zu geben. Dasselbe ist ein etwas erweitertes kleines Armee-Schema, vollkommen genügend, sich über die Heeresorganisation, besonders eingehend über die Dislocation, dann über Bewaffnung und Artillerie-Material im Allgemeinen, und über Friedenspräsenz- und Kriegsstärke des französischen Heeres zu orientiren. Der Anhang enthält eine gedrängte Übersicht der Gliederung der Armeen der europäischen Grossmächte im Frieden.

Da in dem Abschnitte „Truppeneintheilung" die Dislocation der Armee genau dargestellt ist, so wäre wohl das „Alphabetische Verzeichnis des Quartierstandes" entbehrlich, wenn wir auch die Bequemlichkeit des raschen Aufschlagens aller Garnisonen zu schätzen wissen. Dagegen hätten wir gewünscht in der sonst ganz nett gearbeiteten Übersichtskarte die Eintheilung und Dislocation der französischen Armee mit deutlicherem Ausdrucke in den Zeichen und der Charakteristik der Truppenkörper ausgeführt zu sehen, was durch stärkeres Hervortreten der Zeichen für die grossen Armeekörper, beziehungsweise deren Vergrösserung, und Anwendung von einigen Farben vielleicht möglich gewesen wäre.

Das Buch kann als Fortzetzung des Werkes „Die französische Armee im Krieg und Frieden" bestens empfohlen werden.

O. F.

I. Allgemeines über das Militär-Strafrecht. Separatabdruck aus dem „Gerichtssaal". XLIII. Band. Stuttgart.

II. Das Militär-Strafrecht (Formeller Theil). Separatabdruck aus „Streffleur's österreichischer militärischer Zeitschrift". Wien. Von Dr. Ernst Franz Weisl, Hof- und Gerichtsadvokat in Wien.

In den beiden hier angezeigten, an verschiedenen Orten herausgegebenen Schriften desselben Verfassers über denselben Gegenstand hat der Verfasser es sich angelegen sein lassen, die bei uns noch in der Schwebe befindliche Frage von der zeitgemässen Umgestaltung unseres Militär-Strafrechtes, materiell wie formell in höchst interessanter Weise vom juridischen, historischen und militärischen Standpunkte zu beleuchten, ohne den Zwiespalt im Streben, eine Vereinbarung zwischen Civil- und Militär-Justiz zuwege zu bringen, gelöst zu haben. In dem Sinne, wie die Juristen sich die Lösung denken, und sowohl in der Presse, wie in den Parlamenten den Lesern und Zuhörern plausibel zu machen bemüht sind, ist sie für uns ein Ding der Unmöglichkeit. Wir glauben und hoffen auch, dass weder unser Auditoriat, noch unsere Kriegsverwaltung sich durch den Hin-

…e Militär-Strafrechtspflege in anderen Ländern — vorzugsweise sind es die …ischen und französischen Einrichtungen, die zur Nachahmung empfohlen …n — irre machen lassen, und Reformen einführen werden, welche unserer …ichen Organisation, unseren Kulturverhältnissen und unseren Traditionen entsprechen. Eines schickt sich nicht für Alle. Man hat in den z. B. an…ren Ländern die Militär-Justiz nicht deshalb auf den jetzigen Fuss gestellt, …n Armeen damit zu nützen, sondern man hat sich dort einfach von der …ung der Zeit fortreissen lassen, die Alles auszurotten beflissen ist, was …ewissen Begriffen zur heutigen Gesetzgebung nicht passt. Ob Staat und …dabei gut fahren, ist da ganz gleichgiltig. Es ist dies der radikale Doctri…us von heute, als Nachfolger des liberalen von ehedem. Die Gelegenheit …der Finsternis der veralteten Militär-Justiz das strahlende Licht der …rung leuchten zu lassen, ist zu verführerisch, und so wird gegen das …nde Militär-Strafrecht geschrieben und gesprochen, welches immer gerecht …und nachdem es von den peinlichen Strafbestimmungen der älteren …efreit wurde, an humaner Praxis der Civil-Strafrechtspflege gewiss nicht …ht. Zugegeben, dass es juristisch ein Unding ist, in der Person des … die Functionen des Richters, Anklägers, Vertheidigers u. s. w. zu …gen, und dass die Modernisirung des formellen Theiles des Militär…htes zu den dringlichsten Angelegenheiten auf dem Gebiete der Militär…ehört, so können wir uns dennoch mit der jetzt propagirter Verquickung von …her und militärischer Strafrechtspflege nicht befreunden. Gewiss hört …dat nicht auf, Staatsbürger zu sein, allein, wie es der Verfasser selbst …, muss die Armee für den kriegerischen Zweck in aller und jeder Hin…n Frieden vorbereitet werden, muss also in disciplinarischer Hinsicht und …ndesrücksichten ihre naturgemässe Eigenart haben, wie solche jedem …nhaften.

…b sich die zur Nachahmung empfohlenen Straf-Processordnungen anderer …bewähren würden, ist noch abzuwarten; vielleicht kommt es dabei, wie …len Dingen, mehr auf den Schein, als das Wesen an? Hätte die preussi…er, wie der Verfasser wegen des „territorialen Übergewichtes“ Preussens … die deutsche Strafgerichts-Ordnung, d. h. die durch spätere Cabinets…odificirte preussische Strafgerichts-Ordnung vom 3. April 1845, die Zweck…eit der Überantwortung militärischer Straffälle an bürgerliche Gerichte …t, so würde sie wohl die diesfälligen bayerischen Einrichtungen ange… haben. Man hat es aber nicht gethan, weil man sich dort von Tages…en nicht fortreissen lässt.

…i uns ist man noch an der Arbeit, die sich wegen der Vielgliedrigkeit …Regierungs- und Verwaltungs-Apparates verzögert. „Was lange währt, …“ sagt das Sprichwort. Nur kein Militär-Strafrecht, welches das Pro… in unserem Stande begünstigen, und die Verhandlungen vor das grosse … zu bringen geschaffen wäre, etwa zum Ergötzen skandalsüchtiger …, denen die zum Glück noch bestehende Festigkeit und Einheit unserer …chen Organisation ein Gräuel ist.

…ie geistvoll und wie gründlich und belehrend die vorliegenden Abhand…des Dr. Weisl sind, so glauben wir denselben jedoch eine praktische …ng nicht beilegen zu können, weil bei aller Beachtung derlei ausgezeich…ademischer Studien, die entscheidenden Momente für die Verfassung eines …igen Gesetzes, wie das in Aussicht gestellte neue Militär-Strafrecht, nicht …Zugeständnissen an liberale Tendenzen, sondern in der Anpassung an die …e des Heeres, als Hort der Sicherheit und Freiheit Aller, jetzt und in …unft liegen. Diese zu erfassen, ist nicht allein Sache des Auditoriats, …mehr noch der erfahrungsreichen Berufsmilitärs an der Spitze der …itung. Dass dieselben zeitgemässen Neuerungen, sobald deren Nütz…ausser Zweifel steht, unzugänglich sein sollten, wäre eine willkür…Behauptung. Ebensowenig scheint die Annahme berechtigt, dass ein …eres Auditoriates deshalb gegen die Reform der Strafprocess-Ordnung

ist, weil die dazu Gehörigen für den „Fortbestand dieser Institution" fürcht Die Auditore sind, nach dem was uns bekannt, keineswegs solchen Rücksich zugängig.

Wir empfehlen beide Schriften allen Officieren, besonders aber (älteren Officieren und selbständigen Commandanten zur Orientirung über Frage und zur eigenen Belehrung über die historische Entwicklung des Mili Strafrechtes.

Oberst Finke

Ein neues Wehrsystem. Von B. v. d. M. Dresden und Leipzig. E. Pie son. 1881.

Gegen den Strom zu schwimmen, ist immer eine missliche Sache: sei in Wirklichkeit gegen den Strom eines reissenden Gewässers, sei es figürl gesprochen gegen den Strom herrschender Meinungen und eingelebter Ansch ungen. Das Letztere unternimmt der Verfasser dieser kleinen Schrift, mit ei nicht gering zu achtenden Kraftaufwande an Geist und Urtheil, in kritisc Beleuchtung unserer heutigen militärischen Einrichtungen, durch deren Um staltung in seinem Sinne die „Allgemeine Wehrpflicht" erst zur Wahr werden soll.

Das Wehrsystem, welches er auf Grundlage der Verhältnisse in Österrei Ungarn, also eigentlich uns empfiehlt, das jedoch nach seiner Ansicht „auf mitteleuropäischen Militärmächte anwendbar sein dürfte", ist übrigens nicht denn es ist das, in kleinen europäischen Staaten bereits bestehende, den Bed nissen der Grossstaaten auf eigenartige Weise angepasste Miliz-System.

Von den Prämissen ausgehend, dass von dem wehrhaften Theile der völkerung ein Viertel bis ein Drittel, ja noch mehr, nicht eingereiht wird, sond „unbenützt zu Hause bleibt", somit die Durchführung der These vom „Voll Waffen" wünschen lasse, dass die Ausbildung der Truppen in den kleinen F dens-Abtheilungen gar nicht genüge, dass ferner die Starrheit der gegenwärti Organisationen die Berücksichtigung der volkswirtschaftlichen Verhältnisse n zulasse, schlägt der Verfasser ein „System der kriegsstarken Abtheilungen" Eintheilung der Präsenz-Dienstpflicht in Perioden vor. Die erste Periode h in der sechsmonatlichen Ausbildung, die zweite in der Präsenz-Dienstleist in Garnisons-Compagnien, wie solche in den Regimentern nach Bedarf au stellen wären, die dritte wieder in Garnisons-Dienstleistung nach Bedarf, event vor Übertritt in die Reserve in einem Instructions-Curse gelegentlich der Waf übung der Reservisten, zu bestehen.

Die Waffenübungen der Reservisten in jedem zweiten Jahre sollen recht bleiben. Die Zahl der ständigen Compagnien bei den Regimentern brau keine gleichmässige, und die Einrichtung im Wechsel der Wehr-Kategorien Einführung strengster Territorialität für Truppen-Divisionen, müss beschaffen sein, dass alle Aufgebote, Heer, Landwehr und Landsturm im R mente enthalten wären. Es erhalte z. B. ein Regiment das Rekruten-Contin in der jährlichen Stärke von 3 Compagnien, so könne es nach Abrechnung natürlichen Abganges aus den neun jüngsten Jahrgängen 24 Compagnien das stehende Heer, aus den folgenden fünf Jahrgängen 12 Compagnien für Landwehr und aus den übrigen bis zur Grenze der Landsturmpflicht vorhand Jahrgängen, noch etwa 20 Compagnien zum Landsturm beistellen.

Inwieweit dieses System auf die Cavallerie und Artillerie anwendbar will der Verfasser „zunächst nicht eingehend untersuchen". Bei der Caval sei das Princip der kriegsstarken Abtheilungen ohnehin schon durchgeführt die technischen Truppen empfehle sich nach Beendigung der elementaren A bildung, die fallweise Aufstellung von Arbeits-Compagnien zur Verwendung Eisenbahn-, Strassen- und Wasserbau.

Der Verfasser begleitet seine Vorschläge mit recht geistvollen, au Beste des Ganzen abzielenden Begründungen, doch lässt sich bekanntlich das Principielle der hier besprochenen Fragen ungemein Bestechendes vorbri

edoch in der Durchführung auf ungeahnte Hindernisse stösst. Uns will ten, dass gerade in der Behandlung des stabilen Elementes der vorgeenen Organisation und in der Art, wie die Verbindung desselben mit dem n Elemente gedacht wird, die schwache Seite des Vorschlages liegt, ohne besseren Meinung über diesen Punkt vorgreifen zu wollen.

Zur Richtigstellung des Thatsächlichen bezüglich unserer eigenen dern Verhältnisse erwähnen wir, dass bei uns Niemand, die Mindertauglichen ifen, der Wehrpflicht entgeht. Die Einreihung der Candidaten des geist-Standes, der Lehrer, Landwirte, Familienerhalter, Mindertauglichen und even-Überzähligen in die Ersatzreserve erfolgt aus religiösen, staatlichen, volksaftlichen, humanitären und budgetären Gründen. Wie gross die Zahl der ähligen durchschnittlich sich gestalten wird, lässt sich erst nach einigen bestimmen. Übrigens werden Mindertaugliche und Überzählige, wenn die ndigkeit vorliegt, nach dem Gesetze vom Jahre 1888 zum Präsenzdienste zogen.

Der Schwerpunkt des vorgeschlagenen neuen Wehrsystems liegt aber in as der Verfasser von der „Militarisirung im bürgerlichen Leben" t Ohne diese Grundlage ist das vorgeschlagene neue Wehrsystem gar nicht r Augenblicklich kann aber keiner der europäischen Militärstaaten daran den Anfang zu machen und zum Milizsystem überzugehen, u. z. so lange als das europäische Gleichgewicht „auf des Degens Spitze ruht".

Angenommen nun, die politische Lage würde sich so weit klären, oder die lle Erschöpfung dazu zwingen, dass an die Einführung eines billigen stems gedacht werden müsste, so könnten Staaten mit einheitlicher Bez in nationaler Hinsicht vielleicht zur Annahme irgend eines Miliz-, wenn auch nicht des hier vorgeschlagenen, sich entschliessen. Wir aber reich, wir besitzen nicht die Bedingungen für ein solches System. Die ke würde durch Einführung eines solchen, ohne den festen Rahmen eines en Heeres, geradezu wehrlos werden.

Diese Rücksicht schliesst nicht aus, Alles zu thun, was zur Vereinfachung, ohlfeilung und zur Erleichterung der Wehrpflicht geschehen kann, sie t auch die Nothwendigkeit nicht aus, durch „Militarisirung im bürger-Leben" die Erleichterung der Militär-Dienstpflicht vorzubereiten, und das en zum Gemeingute Aller zu machen, aber von all' dem bis zum reinen stem bliebe noch ein weiter Weg, den wir vorläufig um keinen Preis dürfen. Solche Ziele wie sie uns, und allerdings zu weitgehend auch dem r der sonst ganz interessanten Studie vorschweben, können nicht ohne ung der Publicistik erreicht werden. Die Publicistik beschäftigt sich aber en mit militärischen Actualitäten, es fällt ihr aber nicht ein, für die digkeit der militärischen Erziehung der männlichen Jugend und Pflege ärischen Geistes in der Bevölkerung einzutreten. Das passt der Publicht. Auch gegen diese Strömung muss geschwommen werden.

Oberst Finke.

sche Geometrie des Punktes, der Geraden und der Kegelchnitte, nach neueren Methoden dargestellt von Adolf Hanner, dentlicher Professor der höheren Mathematik an der k. und k. chnischen Militär-Akademie in Wien. Prag 1891. Dominicus.

udirenden der Mathematik wird das vorliegende Werk ein sehr wertlfsbuch über analytische Geometrie der Ebene sein, denn es ermöglicht, den Errungenschaften dieses mathematischen Zweiges sehr bald und wendung der neueren Methoden vertraut zu machen, was durch die als h anerkannter Werke von Baltzer, Salomon (Deutsch von Fiedler), h (bearbeitet und hinausgegeben von Lindemann) etc., nur bei Auf-n viel Zeit zutrifft, da dieselben sehr umfangreich gehalten und nicht verständlich sind. Es muss dem vorliegenden Buche das Zeugnis aus-

gestellt werden, dass es dem Verfasser in jeder Beziehung gelungen ist, d Stoff passend und für leichte Aneignung geordnet zu geben. Wie im Vorwo des Buches bemerkt erscheint, ist in demselben durchwegs das Princip der Re procität gewahrt und es ist auch sehr richtig, dass der Verfasser dasselbe sch im II. Capitel vorführt, denn gerade das Gesetz der Reciprocität macht Studium der Geometrie äusserst anregend. Je früher man also mit demsell bekannt gemacht wird, desto besser ist es.

Das Werk zerfällt in drei Abschnitte. Der 1. Abschnitt gibt unter Ande die Begriffe von Punkt- und Linien-Coordinaten, sowie jene der homogenen Co dinaten in sehr klarer Weise und enthält auch die Betrachtung, nach welc die rechtwinkeligen Punkt- und Linien-Coordinaten aus den homogenen Coordina des Punktes und der Geraden hervorgehen. Eine ziemlich grosse Zahl von v ständig gelösten Aufgaben, beziehungsweise bewiesenen Sätzen, den Punkt, Gerade und Eigenschaften ebener Figuren betreffend, zeigt die Anwendung verschiedenen Hilfsmittel der analytischen Geometrie. Hierbei wurden die A gaben und Sätze, sowie deren Lösungen und Beweise, die sich vermöge des setzes der Dualität paarweise entsprechen, in Doppelcolonnen gebracht, was Übersichtlichkeit dieses Gesetzes fördert.

Der 2. Abschnitt ist der projectivischen Geometrie gewidmet und behan die projectivischen Punktreihen und Strahlenbüschel 1. Ordnung, die Involu die Invarianten und Covarianten binärer Formen und die projectivischen eb Systeme.

Der 3. Abschnitt enthält allgemeine Untersuchungen über Kegelschn Kegelschnittsbüschel und Kegelschnittsreihen.

Gleich dem 1. Abschnitte sind auch die zwei letzten sehr sorgfältig sammengestellt; die nähere Besprechung würde bei der Fülle des Materials weit führen. Von der Theorie der Determinanten wurde ein umfassender brauch gemacht.

Im Vorworte sollte es wohl statt „Hohenheim" heissen „Hochheim" der Aufgabe auf Seite 79 fehlen die Worte „des Mittelpunktes" (einzusch nach dem Worte Coordinaten); auf Seite 466 soll „Desargues" statt „Desar stehen, etc.

Abgesehen von diesen wenigen und noch einigen anderen kleinen D fehlern, denen bei einer neuen Auflage Rechnung getragen werden kann, is Buch bestens ausgestattet und kann Studirenden der analytischen Geon wärmstens empfohlen werden. Hauptmann Josef Koz

Das Kaisergebirge und seine Sagen. Eine poetische Wanderung d die Kaiserberge von Paul Greussing. Innsbruck. Wagner.

In einem zierlichen Büchlein von drei Druckbogen bietet der Ve eine Sammlung von Gedichten, welche das Kaisergebirge und seine Sagen bes Er nimmt den Leser gleichsam als Gefährten mit bei seiner poetischen W rung im Lande der Berge, schildert und malt den „Aufbruch" aus der Kufstein, den „Aufstieg" im Gebirge, die Rast im gastlichen Hof „zum V führt ihn dann „Ins Hinterbärenbad" und weiter über Schluchten und Hö die dortige Sagenwelt hinein. Freude an der Natur, Begeisterung für ihre heit und geheimnisvolle Grossartigkeit einerseits, innige Vertrautheit m heimischen Sagenwelt und reiche Phantasie andererseits, charakterisiren mit poetischer Auffassung ausgestatteten Gedichte und werden ihnen nic im Lande Tirol, sondern auch bei jedem Freunde der Dichtung Beifall er

B. Bibliographischer Theil.

Übersicht der neueren literarischen Veröffentlichungen als Orientirungsbehelf bei der Benützung von Bibliotheken und beim Ankaufe von Büchern.

Mai 1890 bis Ende October 1890.

Die im Bücher-Anzeiger unter „A. Kritischer Theil" besprochenen Bücher sind in dem der Bibliographie angeschlossenen „Autoren-Verzeichnisse" nachgewiesen.

I. Abtheilung. Reine Militär-Wissenschaften.

1. *Reglements, Instructionen etc. — Nichtamtliche Arbeiten über Heeres-Verfassung, -Verwaltung, -Verpflegung, -Bekleidung, -Ausrüstung, -Dislocation, -Mobilisation. — Rang- und Stamm-Listen.*

Anciennetäts-Liste der Officiere des deutschen Heeres für das Jahr 1890. Bearbeitet von Major v. Puttkammer. Im engen Anschluss an die Reihenfolge der Ranglisten, nach dem Stande vom 12. April 1890. Berlin. 8. 3 fl.

— Vollständige, der Officiere des deutschen Reichsheeres und der kais. Marine, mit Angabe des Datums der Ernennung zu den früheren Chargen etc. von Major G. W. 4 Abtheilungen. 33. Jahrg. Burg 1890. 3 fl. 90 kr.

Ansprüche, Die, auf Begünstigung in der Erfüllung der Wehrpflicht und ihre Geltendmachung. Vorführung von in Österreich-Ungarn bestehenden einschlägigen, gesetzlichen Bestimmungen, nebst Formularien für Gesuche und Berufungen etc. Wien 1890. 12. 1 fl.

Armee, Die italienische. in ihrer gegenwärtigen Uniformirung. 17 Tafeln in Farbendruck mit 197 Abbildungen. Nebst Erläuterungen. Leipzig 1890. 8. 1 fl. 50 kr.

— Die russische, im Krieg und Frieden. Mit einer Übersichtskarte der Standorte, Uniformabbildungen und Skizzen der Gefechtsformationen. Berlin 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

Armée française, L', et son budget en 1890. Paris 1890. 8. 2 fl. 10 kr.

Armee-Corps, Das 16. Metz 1890. Tabelle in qu. Folio. 15 kr.

Arnim, Lieutenant H. v. Garnisonkarte der deutschen Armee. Nach dem Stande vom 1. April 1890. 1 : 1,350.000. Berlin 1890. Fol. 2 fl. 16 kr.

Artillerie-Unterricht für Unterofficiere und Vormeister der Feld-Batterien. 4. Auflage. Mit Abbildungen. Wien 1890. 8. 60 kr.

Darstellung, Vergleichende, der Stärkeverhältnisse der europäischen Heere im Frieden. Nach authentischen Quellen bearbeitet. Graphische Tafeln in Farbendruck mit Text an den Seiten. 3. Auflage. Berlin 1890. Fol. 1 fl. 5 kr.

Dienstanweisung für die Feld-Kriegscassen. Berlin 1890. 8. 39 kr.

Dienstordnung für die Militär-Magazinverwaltungen vom 8. Jänner 1879. Nachtrag I. Berlin 1890. 8. 6 kr.

Eintheilung und Quartierliste des deutschen Heeres. Nach dem Stande vom 1. April 1890 (nachgetragen bis 20. April 1890). 53. Auflage. Berlin 1890. 8. 21 kr.

— und Standorte des deutschen Reichsheeres und der kais. deutschen Marine, bearbeitet von Hauptmann Ecke. Nach dem Stande vom 1. April 1890. 1. Jahrg. Kassel 1890. 8. 54 kr.

Eiswaldt, Major. Dienst-Unterricht für den Train-Gemeinen. 12. nach den neuesten Vorschriften berichtete Auflage. Berlin 1890. 8. 60 kr.

Exercier-Reglement für den Train. Berlin 1890. 12. 48 kr.

— für die Infanterie. Sach-Register. Berlin 1890. 12. 9 kr.

Felddienst, Der, der französischen Armee. Nach amtlichen Quellen übersetzt und bearbeitet. Hannover 1890. 1 fl. 50 kr.

Felddienst-Ordnung. Sach-Register. Berlin 1890. 12. 9 kr.

Feld-Pionnier-Vorschrift für die Infanterie. Berlin 1890. 12. 42 kr.

Fourier-Officier, Der. Anleitung für die quartiermachenden Officiere bei Märschen und Transporten. 2. nach den neuesten Vorschriften bearbeitete Auflage. Berlin 1890. 8. 84 kr.

Garnison-Karte der deutschen Armee, mit Angabe der Armee-Corps- und Landwehr-Bezirksgrenzen etc. 8. Auflage. Herbst 1890. Nebst einer ausführlichen Liste aller Truppentheile und Landwehr-Bataillone. Leipzig 1890. Fol. u. 8. 60 kr.

Geschäftsanweisung für die General-Kriegscassa. Berlin 1890. 8. 72 kr.

Henning, Hauptmann. Skizze zu einer Geschichte der preussischen Wehrverfassungen. Berlin 1890. 4. 60 kr.

Jahrbuch, Militär-statistisches, für das Jahr 1889. Über Anordnung des k. und k. Reichs-Kriegs-Ministeriums bearbeitet und herausgegeben von der III. Section des technischen und administrativen Militär-Comité. Wien 1890. 4. 1 fl. 50 kr.

Infanterie-Exercier-Reglement für die Marine. Mit 20 Abbildungen. Berlin 1890. 16. 90 kr.

Instruction betreffend den Revolver M. 1879 nebst zugehöriger Munition. Berlin 1890. 8. 10 kr.

— pour les convois alpins dans l'armée italienne. Traduction franç. par le cap. Soulié. Paris 1890. 8. 1 fl. 20 kr.

Karte der Landwehr-Bezirks-Eintheilung des deutschen Reiches. Auf Veranlassung des kön. preussischen Kriegs-Ministeriums bearbeitet. 1:900.000. 2. Auflage 4. Blatt. Chromolith. Berlin 1890. Fol. 3 fl. 60 kr.

Kindler, Hauptmann A. Die Organisation und Ausbildung unserer Festungstruppen. Frauenfeld 1890. 8. 96 kr.

Knötel. R. Uniformenkunde. Lose Blätter zur Geschichte der Entwicklung der militärischen Tracht in Deutschland. Mit kurzen Texten versehen. 1. Hft. Rathenow 1890. 8. zu 90 kr.

Krafft, Prem.-Lt. Skizzen für den Dienstunterricht der Infanterie. Berlin 1890. 16. 72 kr.

Lehnert, Hauptmann. Handbuch für den Truppenführer. Mit Berücksichtigung der neuesten Verordnungen. 5. verbesserte Auflage. Berlin 1889. 12. 60 kr.

Lenz, Lieutenant-Rechnungsführer E. Handbuch für die Militär-Administration, zusammengestellt zum Unterricht und Feldgebrauch. I.–IV. Prag 1890. 12. 2 fl. 20 kr.

Manuel à l'usage du Landsturm suisse. Par des officiers de l'état-major général. Bern 1890. 16. 42 kr.

Militär-Vorschriften. Taschenausgabe (für den Feldgebrauch). Wien 1890. 79. Hft. Dienst-Reglement für das k. u. k. Heer. II. Theil vom Jahre 1887. 2. Auflage des Reglements vom Jahre 1874. 4. Hft. enthaltend: Märsche, Lager, Cantonnirungen. 30 kr. 80. Hft. Dasselbe 5. Hft. enthaltend: Aufklärungs- und Sicherungsdienst, Streif-Commanden, Verkehr mit dem Feinde, Gefecht, Operative und statistische Berichte und Nachweisungen. 20 kr. 81. Hft. Dienst-Reglement für das k. u. k. Heer. III. Theil vom Jahre 1889. 2. Auflage des Reglements vom Jahre 1876. 6. Hft. enthaltend: Infanterie und Jäger. 20 kr. 82. Hft. Statuten für die Militär-Verdienst-Medaille und das Militär-Dienstzeichen vom Jahre 1890. 15 kr. 83. Hft. Verfahren bei Widmung von Militär-Heirats-Cautionen im Heere und in der Kriegs-Marine vom Jahre 1883. 40 kr.

Mittelbach, Topograph. R. Dislocations-Karte der Truppen- und Landwehr-Bezirke des deutschen Heeres. 1. Febr. 1890. 1 : 1,300.000. Kötschenbroda 1890. 2 fl. 40 kr.

Müller, G. Militärkarte des Deutschen Reiches zur Übersicht des Quartierstandes und der Landwehr-Inspections-Bezirke vom 1. April 1890 ab. 1:1,750.000. Leipzig 1890. Fol. 1 fl. 80 kr.

Pardellian, P. de. L'armée allemande telle qu'elle est. Paris 1890. 12. 1 fl. 80 kr.

Rangs- und Eintheilungsliste der k. u. k. Kriegs-Marine. Richtig gestellt bis 1. August 1890. Wien 1890. 12. 50 kr.

Rang- und Quartierliste der kön. preussischen Armee für den activen Dienststand. Mit den Anciennetäts-Listen etc. Nach dem Stande v. 1. April 1890. Red.: die kön. geheime Kriegskanzlei. Berlin 1890. 8. 2 fl. 65 kr.

Rott, Justizr., Divis.-Aud. F. Die Wehrpflicht im Deutschen Reich, systematisch bearbeitet, erläutert und herausgegeben. 1. Bd. Gesetze etc. über die Wehrpflicht. 1. Lfg. Kassel 1890. 8. 60 kr.

Seidel's kleines Armee-Schema. Dislocation und Eintheilung des k. u. k. Heeres, Kriegs-Marine und beider Landwehren. (Abgeschlossen mit 1. Nov. 1890). Nr. 28. 1890. Wien 1890. 12. 50 kr.

Schiessvorschrift für die Feld-Artillerie. Berlin 1890. 8. 72 kr.

— für die Infanterie. Sachregister. Berlin 1890. 12. 9 kr.

Schlagfertigkeit, Die, und die Officiers-Standesverhältnisse der k. u. k. österreichischen Artillerie. Ein offenes Mahnwort von einem Freunde der Waffe. Darmstadt 1890. 8. 60 kr.

Uniformen, Die, der deutschen Armee. 1.—2. Abth. Leipzig 1890. 8. 1 fl. 20 kr.

Vorschrift betreffend die Organisation des Landsturmes für die im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder. Nach der Verordnung des Ministeriums für Landesvertheidigung vom 20. Dec. 1889. Mit zahlreichen Formularien und einem alphabetischen Sachregister. Prag 1890. 8. 85 kr.

— über die Aufbewahrung und Behandlung der für den Kriegsfall benöthigten Handfeuerwaffen, welche nicht in Artillerie-Depots, sondern in Formationsorten der Truppen aufbewahrt werden. (Mit 3 Tafeln Abbildungen.) Berlin 1890. 8. 21 kr.

— über die Ermiethung, Ausrüstung und Verwaltung eines Privatdampfers zur Verwendung als Geschwader-Tender. Berlin 1890. 8. 1 fl. 20 kr

Wagner, J. E. Gendarmerie-Karte für Böhmen mit der Posten-Eintheilung. 1 : 600.000. Farbendruck. Prag 1890. Fol. 60 kr.

2. Generalstabs-Wissenschaft und Adjutanten-Dienst. — Taktik. Strategie. Staatenvertheidigung (Felddienst, Märsche, Sicherheits- und Kundschaftswesen, Manöver, theoretisch-taktische Aufgaben, Kriegsspiel).

Aide-mémoire de l'officier d'état-major en campagne. 3e édition, mise à jour jusqu'au 1er mai 1890 par le 2e bureau de l'état-major général de l'armée. Seule édition officielle. Paris 1890. 12. 3 fl.

Allerlei, Militärisches, aus Frankreich. Mit Abbildungen. Berlin 1890. 8. 1 fl. 20 kr.

Antagonismus der englischen und russischen Interessen in Asien. Eine militärisch-politische Studie von einem Reichsraths-Abgeordneten. Wien. 1890. 8. 2 fl.

Boguslawski, Generalmajor v. Taktische Darlegungen aus der Zeit von 1859 bis 1890, mit besonderer Beziehung auf die Infanterie. Berlin 1890. 12. 60 kr.

Bruté de Rémur. La défense de Vosges et la guerre de montagnes. (Aus: „Bibliothèque d'art et d'histoire militaires".) Paris 1890. 12. 60 kr.

Camau, E. La guerre dans les Alpes. Souvenirs des manoeuvres alpines. Paris 1890. 12. 1 fl. 80 kr.

Cavalerie, La, pour la guerre moderne. Paris 1890. 8. 90 kr.

Combat, Le, de la cavalerie contre l'infanterie; par un officier d'infanterie. Paris 1889. 8. 90 kr.

Derrécagaix, Le gén. V. La guerre moderne. Ire partie: Stratégie. IIme édition, revue et corrigée. 2 vols. Texte et atlas. Paris 1890. 8. 6 fl.

Dragomirow, Generalmajor. M. Gesammelte Aufsätze. Autorisirte Übersetzung des Prem.-Lt. von Tettau. Hannover 1890. 8. 90 kr.

Dujmović, Rittmeister. A. Felddienstspiel als Lehrbehelf für den Anschauungsunterricht in den Mannschafts- und Unterofficiersschulen. Warasdin 1889. 8. 60 kr.

— Fundamental erläuterter Felddienst der Cavallerie. 1.—3. Lfg. Warasdin 1887/89. 8. 3 fl. 60 kr.

Gizycki, H. v. Strategisch-taktische Aufgaben, nebst Lösungen 1.—6. Hft. 4. nach der Felddienstordnung umgearbeitete Auflage. Mit 6 Karten. Hannover 1890. 8. 6 fl. 78 kr.

Griepenkerl, Hauptmann. Taktische Unterrichtsbriefe zur Vorbereitung für das Kriegs-Akademie-Examen, taktische Übungsritte, Kriegsspiel und Manöver Aufgaben im Rahmen des Detachements, auf Grund der Dienstvorschriften gestellt und erörtert. Mit 4 Kartenbeilagen, 1:25.000. Berlin 1890. 8. 4 fl. 50 kr.

Guerre de masses, La. Première étude. Préparation stratégique des actions décisives. Première partie. Guerre Napoléonienne. Avec croquis et carte. Paris 1890. 8. 2 fl. 10 kr.

Hauschka, Generalmajor. A. Die Ausbildung der Infanterie für das Gefecht im Walde. 3. Auflage. Wien 1890. 8. 1 fl.

Hennebert, Le lieut.-col. La guerre imminente. La défense du territoire. Paris 1890. 12. 2 fl. 10 kr.

Hoenig, F. Untersuchungen über die Taktik der Zukunft, entwickelt aus der neueren Kriegsgeschichte. 2. vollständig umgearbeitete und vermehrte Auflage der „Zwei Brigaden". Mit 1 Skizze im Text und 3 Planskizzen. Berlin 1890. 8. 3 fl. 60 kr.

Hohenlohe-Ingelfingen, General-Adjutant Kraft Prinz zu. Militärische Briefe. I. Über Infanterie. 3. Auflage. Berlin 1890. 8. 1 fl. 80 kr.

Jung, Le gén. La guerre et la société. Stratégie, tactique et politique. Paris 1890. 12. 2 fl. 10 kr.

Kvergić, Hauptmann G. Handbuch zur Ausarbeitung taktischer Aufgaben für Truppen-Officiere aller Waffen. Mit 30 Skizzen und 1 Zeichenschlüssel. Graz 1890. 12. 2 fl. 10 kr.

Lewal, Le général. Tactique des ravitaillements. Tome 1re. Paris 1889. 8. 3.

Meckel, Oberst J. Allgemeine Lehre von der Truppenführung im Kriege. 3. durchgesehene Auflage. Mit Abbildungen. 1 Tafel und 1 Gefechtsplan. Berlin 18.. 8. 3 fl. 60 kr.

Moch, G. La poudre sans fumée et la tactique. Paris 1890. 8. 90 kr.

Möller, Hauptmann. Das Infanteriegefecht. A. Die Compagnie. Nach dem Abdruck 1889 des Exercier-Reglements, der Schiessvorschrift 1889 und der Felddienstordnung, unter besonderer Berücksichtigung der Einflüsse des kleinkaliberigen Gewehres und des rauchlosen Pulvers. Reglementarisch-taktische Studie. Hannover 1890. 8. 72 kr.

Observations sur l'emploi des troupes de cavalerie appelées à opérer avec des détachements de toutes armes. Paris 1890. 18. 24 kr.

Omnia mecum porto. Manöver-Kalender für die Infanterie, zugleich für Übungsreisen, Übungsritte, Kriegsspiel und taktische Arbeiten. 7. Jahrg. 18.. Metz 1890. 16. 1 fl. 5 kr.

Pierron, Le gén. Stratégie et grande tactique, d'après l'expérience des dernières guerres. Tome II. Avec 23 planches. Paris 1890. 8. 9 fl.

Poudre, La, sans fumée et ses conséquences tactiques, par le colonel ... Paris 1890. 16. 90 kr.

Regenspursky, Major C. Behelf zum taktischen Studium des Exercier-Reglements für die k. u. k. Fusstruppen. 3. Auflage. Wien 1890. 8. 20 kr.

Robert, Le col. F. Trois conférences sur la tactique. Avec 5 planches. Paris 18.. 8. 1 fl. 50 kr.

Schmeling, Oberstlieutenant v. Die praktische Ausbildung der Compagnie für den Krieg. Nach den Dienstvorschriften bearbeitet. 2. Aufl. Erfurt 1890. 90 kr.

Stransky, Generalmajor C. v., und weil. Oberst C. Prévôt. Feldtaschenbuch für Truppen-Officiere. 9. Auflage. Mit Abbildungen. Teschen 1890. 16. 1 fl. 80 kr.

Tricoche, Gén. De la haute direction des armées. Paris 1890. 8. 45 kr.

Verdy du Vernois, Generalmajor v. Über praktische Felddienst-Aufgaben. 6. nach dem Abdrucke von 1889 umgearbeitete Auflage. Berlin 1890. 8. 72 kr.

Waldstätten, Feldzeugmeister J. Freiherr v. Die Taktik. 9. Auflage. II. Theil. Felddienst. Wien 1890. 8. 1 fl. 50 kr.

Wedell, Hauptmann M. v. Officiers-Taschenbuch für Manöver, Generalstabsreisen, Kriegsspiel, taktische Arbeiten. Mit Tabellen, Signatur-Tafeln etc. 7. Jahrg. Berlin 1890. 16. 1 fl. 20 kr.

Winke, Praktische, für die Feuerleitung einer Feldbatterie gegen Ziele des Feldkrieges. 2. Auflage. Berlin 1890. 8. 45 kr.

3. Artillerie-Lehre. Geschütz- und Waffenkunde. Schiesswesen. — Pionnier-Wissenschaft. Marine. (Nur allgemein Wissenswertes.) — Kriegsbaukunst. Geniewesen. Festungskrieg.

Anleitung für den Bau von Schiessständen. Mit Abbildungen. Berlin 1890. 16. 30 kr.

— für den Beobachtungsdienst. Gedruckt auf Veranlassung der General-Inspection der Fuss-Artillerie. Berlin 1889. 16. 36 kr.

— für die Handhabungs-Arbeiten der Fuss-Artillerie. Gedruckt auf Veranlassung der General-Inspection der Fuss-Artillerie. Berlin 1890. 16. 69 kr.

Beschi, Major E. Das Artilleriewesen auf der Pariser Weltausstellung vom Jahre 1889. Mit 8 Tafeln. (Aus: „Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens".) Wien 1890. 8. 2 fl.

Boeheim, Cust. W. Waffenkunde. Handbuch des Waffenwesens in seiner historischen Entwicklung vom Beginne des Mittelalters bis zum Ende des 18. Jahrhunderts. Mit Abbildungen nach Zeichnungen von A. Kaiser. 4.—11. Lfg. Leipzig 1890. 8. zu 72 kr.

Brialmont, Le lieut.-général. Les régions fortifiées. Leur application à la défense de plusieurs états européens. Avec un atlas cartonné. Paris 1890. 8. 16 fl. 80 kr.

Brunn, Major v. Taschenbuch für den Schiesslehrer (Officier, Unterofficier etc.) bei den Zielübungen, im Entfernungsschätzen und in der Verwendung der Waffe. 3. auf Grund der Schiessvorschrift und des Exercier-Reglements von 1889 umgeänderte Auflage. (Infanterie-Ausgabe.) Berlin 1890. 16. 72 kr.

Capitaine, E., und Ph. v. **Hertling.** Die Kriegswaffen. Eine fortlaufende, übersichtlich geordnete Zusammenstellung der gesammten Schusswaffen, Kriegsfeuer, Hieb- und Stichwaffen und Instrumente, sowie Torpedos, Minen, Panzerungen u. dgl. seit Einführung von Hinterladern. 3. Bd. 11. u. 12. Hft. 4. Bd. 1.—3. Hft. Rathenow 1890. 8. zu 90 kr.

Csongvay de Csegez, Hauptmann K. Über Betonirungen und deren Anwendung bei fortificatorischen Objecten. (Aus: „Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens".) Mit 2 Tafeln. Wien 1890. 8. 1 fl.

Donat, Hauptmann F. M. v. Festungen und Festungskampf. Berlin 1890. 8. 1 fl. 35 kr.

Einzelschiessen, Das gefechtsmässige, mit dem Gewehr 1888. Anhaltspunkte für Lehrer und Schüler bei Verwendung des Gewehres. Berlin 1890. 8. 36 kr.

Handtafel für den Schiesslehrer. Berlin 1890. 16. 24 kr.

Hennebert. Le matériel de guerre. (Les industries de Creusot.) Avec planches. Paris 1890. 8. 3 fl.

Holzner, Hauptmann F. Moderne Kriegsgewehre. Mit 2 Tafeln. (Aus: „Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens".) Wien 1890. 8. 90 kr.

Kleist, Prem.-Lt. v. Die Oberfeuerwerker-Schule. Eine Festschrift zur Feier des 50jährigen Bestehens der Anstalt. Auf Befehl der Direction bearbeitet. Mit 1 Lichtdruck. Berlin 1890. 60 kr.

Lanessan de, J. L. La Marine française au printemps de 1890. Paris 1890. 8. 1 fl. 90 kr.

Leitfaden betreffend den Carabiner 88 und seine Munition. Berlin 1890. 16. 12 kr.

— für die Ausbildung der Unterführer und Mannschaft im gefechtsmässigen Schiessen. II. Theil. Hannover 1890. 8. 48 kr.

Lisbonne, E. La navigation maritime. Marine de guerre et de commerce. Navigation de plaisance. Illustré. (Aus: „Bibliothèque des sciences et de l'industrie".) Paris 1890. 8. 3 fl.

Mattenheimer, Hauptmann A. Die Rückladungs-Gewehre. Fragmente ihrer Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte in 111 Blättern. Nach den Original-Waffen, Photographien und Original-Zeichnungen bearbeitet. (Neue Folge.) Blatt 103—111. Darmstadt 1890. Fol. zu 1 fl. 68 kr.

Sauer, General-Lieutenant v. Gefechtslehre und Wurffeuer. Ein Wintervortrag an die Officiere der Festung Ingolstadt, gehalten am 24. März 1890. (5. Beiheft zum „Militär-Wochenblatt".) Berlin 1890. 8. 24 kr.

Schiessvorschrift für die Cavallerie. Berlin 1890. 16. 24 kr.

Schröder, Generalmajor. Schumann und die Panzer-Fortification. (Aus: „Archiv für Artillerie- und Ingenieur-Officiere".) Mit 2 Tafeln. Berlin 1890. 8. 1 fl. 20 kr.

Springer, Hauptmann A. Technische Notizen über Feldbefestigung. (Aus: Handbuch für Officiere des Generalstabes.) Wien 1890. 12. 25 kr.

Veyrines, P. L'artillerie à l'Exposition de 1889. Avec 30 planches. Paris 1890. 8. 4 fl. 50 kr.

Weyl, E. La cuirasse. La machine marine. Le canon. (Les industries de Creusot.) Avec planches. Paris 1890. 8. 3 fl.

Wiebe, General. Das rauchschwache Pulver und seine Bedeutung für den Festungskrieg. Eine Studie. (Aus: „Archiv für Artillerie- und Ingenieur-Officiere".) Berlin 1890. 8. 60 kr.

Wille, Oberst R. Wolfram-Geschosse. Berlin 1890. 8. 1 fl. 20 kr.

Wolozkoj, Oberstlieutenant N. Das kleine Kaliber und das weittragende Gewehr. Studie. Autorisirte deutsche Übersetzung. (Aus: „Allgemeine Militär-Zeitung".) Darmstadt 1890. 8. 90 kr.

4. Militär-Geographie und -Statistik. Terrainlehre. Situationszeichnen. Terrain-Recognoscirung. (Aufnahme und Zeichnungslehre siehe auch: II. Abtheilung, 3.)

Bertrand, Lieut.-col. E. Traité de topographie et de reconnaissances militaires. 3e édition. Paris 1890. 8. 4 fl. 80 kr.

Géographie militaire. VI. Algérie et Tunisie, par le colonel Niox. 2e édition. Avec plusieurs cartes, et plusieurs figures dans le texte. Paris 1890. 12. 3 fl. 60 kr.

5. Geschichte des Kriegswesens und der Kriegskunst. — Kriegsgeschichte. — (Truppengeschichte.)

Abriss der grossherzoglich-hessischen Kriegs- und Truppengeschichte 1867—1888. 2. bis auf die Gegenwart fortgesetzte Auflage. Mit 1 Abbildung. Darmstadt 1889. 8. 60 kr.

Adamistre, G. Campagne de 1870—71. Le pont de Fontenoy. Episode de la guerre des partisans dans les Vosges. Récit des opérations du corps franc avant-garde de la délivrance. 2. édit. Paris 1890. 8. 1 fl. 20 kr.

Aufschläger, Hauptmann. Das kön. sächsische 6. Infanterie-Regiment Nr. 105 und seine Stammtruppen. Nach der Geschichte des kön. sächsischen 6. Infanterie-Regiments Nr. 105 und seiner Vorgeschichte 1701—1887 von Oberst Larrass bearbeitet. Dresden 1890. 8. 60 kr.

Babeau, A. La vie militaire sous l'ancien régime. Tome II. Les officiers. Paris 1890. 3 fl. 60 kr.

Beiheft zum „Militär-Wochenblatt". Herausgegeben von Generalmajor v. Estorff. 1890. 7. Hft. (Erinnerungen eines preussischen Artillerie-Officiers aus dem Jahre 1798—1815. Von Prem.-Lt. E. v. Reuter.) Berlin 1890. 8. 45 kr.

Below, Hauptmann. Jena. Vortrag, gehalten an der Kriegsschule Hannover. Berlin 1890. 8. 30 kr.

Blocus, Le, de Paris et la première armée de la Loire, par A. G. IIme partie. Coulmiers et ses suites. Paris 1890. 8. 1 fl. 80 kr.

Boguslawski, Generalmajor v. Der Zug der Engländer gegen Kopenhagen im Frühjahr 1801. Ein Wort zur Anregung über die Bedeutung der Flotte. Berlin 1890. 8. 60 kr.

Boissonnade, P. Histoire des volontaires de la Charente pendant la Révolution (1791—1794.) Angoulême 1890. 8. 3 fl.

Bortolotti, V. Storia dell' esercito sardo e dei suoi alleati nelle campagne del 1848—49. Torino. 1890. 8. 3 fl.

Bothe, Oberstlieutenant H., und Rittmeister C. v. Klatte. Geschichte des Thüringischen Uhlanen-Regiments Nr. 6. Auf Befehl des Regiments bearbeitet. Mit 5 Porträts, 1 Farbendrucktafel, 2 Marschkarten. Berlin 1890. 8. 7 fl. 80 kr.

Boulanger, General. Deutschlands Feldzug gegen Frankreich 1870/71. Autorisirte Ausgabe. 30.—38. Lfg. Wien 1890. 8. zu 20 kr.

Bouëre, de la. La guerre de la Vendée 1793 à 1796. Paris 1890. 8. 4 fl. 50 kr.

Bujak, Oberlehrer Dr. Zur Bewaffnung und Kriegführung der Ritter des deutschen Ordens in Preussen. (Aus: „Jahresbericht der Königsberger Alterthums-Gesellschaft Prussia".) Mit 1 Tafel. Königsberg i. P. 1890. 8. 36 kr.

Bussler, Divisions-Pfarrer. W. Preussische Feldherren und Helden. Kurzgefasste Lebensbilder sämmtlicher Heerführer, deren Namen preussische Regimenter tragen. Als Beitrag zur vaterländischen Geschichte. 1. Bd. Berlin 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

Champeaux, J. de. Devises. Cris de guerre. Légendes. Dictions. Dijon 1890. 8. 3 fl. 60 kr.

Comment s'est formé le génie militaire de Napoléon Ier? par le gén. Pierron. Paris 1889. 8. 45 kr.

— s'est formé le génie militaire de Napoleon 1er? Réponse au gén. Pierron. Paris 1889. 8. 45 kr.

Delling, Hauptmann. Geschichte des 5. Infanterie-Regiments „Prinz Friedrich August" Nr. 104. 1867—89. Auf Befehl des Regiments bearbeitet. Mit 4 Karten. Chemnitz 1890. 8. 1 fl. 80 kr.

Dinckelberg, H. Kriegserlebnisse eines Kaiser Alexander Garde-Grenadiers im Feld und im Lazareth 1870/71. Zur 20. Wiederkehr der Schlachttage von Gravelotte und Sédan herausgegeben. München 1890. 8. 1 fl. 35 kr.

Döring, Hauptmann v. Geschichte des 7. Thüringischen Infanterie-Regiments Nr. 96. I. Theil: Vorgeschichte. Auf Befehl des kön. Regiments zusammengestellt. Mit 3 Uniformbildern, 4 Ordenstafeln und 8 Planskizzen. Berlin 1890. 8. 8 fl. 10 kr.

Dormoy, P. A. Armée de Vosges (1870—71.) Souvenir d'avant-garde. Vol. III. Le 26 novembre. Paris 1890. 8. 1 fl. 20 kr.

Erinnerungsblätter an den österreichischen Krieg 1866 und Führer über die böhmischen Schlachtfelder von R.R. Breslau 1890. 8. 30 kr.

Études sur la Grande Armée. Paris 1890. 8. 1 fl. 20 kr.

Förster, Rittmeister v. Geschichte des kön. preussischen Uhlanen-Regiments Graf zu Dohna (Ostpreussisches) Nr. 8. von 1815—1890. Mit Karten, Uniform- und Gefechtsbildern und etwa 230 Bildnissen. Berlin 1890. 8. 15 fl.

Fröhlich, Dr. F. Das Kriegswesen Cäsars I., II. und III. Theil. 1. Zürich 1890. 8. 2 fl. 4 kr.

Ghiron, J. Annali d'Italia dall' anno 1861 ai nostri giorni. Vol. III. (1867—70. Milano 1890. 8. 3 fl. 60 kr.

Guize, E. H. Le militarisme en Europe. Paris 1890. 8. 1 fl. 80 kr.

Hankel, Dr. F. Die Ernennung und die sociale Stellung der römischen Kriegstribunen. Ein Beitrag zur Geschichte des römischen Kriegswesens. Dresden 1890. 4. 72 kr.

Hartmann, K. A. Die militärischen Proclamationen und Ansprachen Napoleons I. 1796—1815. Chronologisch geordnet. Oppeln 1890. 8. 1 fl. 20 kr.

Hérisson, Generalmajor v. Tagebuch aus dem italienischen Feldzuge 1859. Autorisirte Übersetzung. Augsburg 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

Hiller v. Gaertringen, Rittmeister Freiherr von und Sec.-Lieut. v. Schirmeister, Geschichte des Cürassier-Regiments von Seydlitz. (Magdeburgisches) Nr. 7. Mit vielen Beilagen. Berlin 1890. 8. 3 fl. 90 kr.

Historique du 11e bataillon de chasseurs à pied. (1854—1889). Paris 1890. 32. 36 kr.

Jähns, M. Geschichte der Kriegswissenschaften, vornehmlich in Deutschland. (Aus: „Geschichte der Wissenschaften".) I. und II. Abth. München 1890. 8. 14 fl. 40 kr.

Jahresberichte über die Veränderungen und Fortschritte im Militärwesen. 16. Jahrg. 1889. I. Theil: Berichte über das Heerwesen der einzelnen Staaten. Unter Mitwirkung des Oberstlieutenants Körner, des Majors Exner, des Hauptmanns v. Bruchhausen u. m. A. Herausgegeben von Oberst z. D. H. v. Löbell. Berlin 1890. 8. 6 fl. — II. Theil: Berichte über die einzelnen Zweige der Kriegswissenschaften. Unter Mitwirkung des Generalmajors Schröder, der Obersten Poten und Witte und Anderer. Herausgegeben von Oberst v. Löbell. Berlin 1890. 8. 3 fl.

Janke, Major A. Die Belagerungen der Stadt Trier in den Jahren 1673—1675 und die Schlacht an der Conzer Brücke am 11. Aug. 1675. Mit 1 Plan. Trier 1890. 8. 2 fl. 24 kr.

Im Felde. Erfahrungen und Bilder aus dem täglichen Leben im Kriege. Von einem activen älteren Officier. Berlin 1890. 8. 4 fl. 50 kr.

Joguet-Tissot. J. Les Armées allemandes sous Paris. Paris 1890. 8. 4 fl. 50 kr.

Kéraval. Chroniques maritimes d'Anvers de 1804 à 1814. Histoire d'une flotte du temps passé. Paris 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

Köberle, Major z. D. Das 4. Württembergische Infanterie-Regiment Nr. 122 in den Feldzügen von 1806—1870/71, beschrieben für Unterofficiere und Mannschaften. Auf Befehl des kön. Regiments nach Acten zusammengestellt, mit 1 Kartenskizze. (2. Ausgabe.) Stuttgart 1889. 8. 90 kr.

Köhler, Generalmajor G. Die Entwicklung des Kriegswesens und der Kriegführung in der Ritterzeit von Mitte des 11. Jahrhunderts bis zu den Hussiten-Kriegen. Register nebst Berichtigungen. Breslau 1890. 8. 27 fl.

Kriege, Die, Friedrichs des Grossen. Herausgegeben vom grossen Generalstabe, Abtheilung für Kriegsgeschichte. Der erste schlesische Krieg 1740—42. 1. Bd. Mit 14 Karten, Plänen und Skizzen. Berlin 1890. 8. 9 fl. 60 kr.

Krig, Den dansk-tydske, 1864. Udgivet af Generalstaben. I. Del. Og 5 Kort. Nyborg 1890. 8. 4 fl. 50 kr.

Kunz, Major H. Die Feldzüge des Feldmarschalls Radetzky in Ober-Italien 1848/49. Mit 7 Schlachtenskizzen. Berlin 1890. 8. 1 fl. 80 kr.

Kuropatkin, General. Kritische Rückblicke auf den russisch-türkischen Krieg 1877/78. Nach Aufsätzen von K. bearbeitet von Oberst Kramer. 3. (Schluss-) Bd. Berlin 1890. 8. 2 fl. 70 kr.

Le combat de Wissembourg. Récit des opérations tactiques de la jo[illegible] 4 août 1870 par L. D.*** Paris 1889. 8. [illegible]

Lecomte. L'armée française au Tonkin. Av[illegible]

Les combats de Mormant, de Vil[illegible] 18 février 1814). Paris 1889. [illegible]

Levetzow, F. Aus den Erinneru[illegible] 1. Lfg. Schleswig 1890. 8. [illegible]

Loizillon, Lieut.-col. Lettres s[illegible] 1862—1867. Paris 1890. [illegible]

Maag, Dr. A. Die Schicksale der Schweizer-Regimenter in Napoleons I. Feldzug nach Russland 1812. Mit mehreren Beilagen. 2. vermehrte und verbesserte Auflage. Biel 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

Marin, P. L'art militaire dans la première moitié du XVe siècle. Jeanne Darc tacticien et stratégiste. Tome IIIe. Campagne de l'Oise. — Prise du boulevard du pont de Compiègne (19 juillet 1430). Assaut de la bastille Saint-Ladre. (25 octobre). Paris 1890. 8. 2 fl. 10 kr.

Model, Major. Officier-Stammliste des kön. preussischen magdeburgischen Jäger-Bataillons Nr. 4, vom 50jährigen Jubelfest am 21. Juni 1865—1890. Die Ranglisten des Magdeburgischen Jäger-Bataillons Nr. 4 von 1815—1890. Im Einverständnis mit dem Bataillon zusammengestellt. Berlin 1890. 8. 3 fl. 75 kr.

Montagnon, Le lieut. L. Défense de Compiègne en 1814. Paris 1890. 8. 45 kr.

Neff, Prem.-Lt. W. Geschichte des Infanterie-Regimentes v. Goeben (2. Rheinisches) Nr. 28. Im Auftrage des Regimentes verfasst. Mit Abbildungen, Plänen und Skizzen. Berlin 1890. 8. 7 fl. 20 kr.

Osman-Bey, Kibrizli-Zadé. Les Russes en 1877—78 (guerre d'Orient). Berlin 1890. 8. 3 fl.

Parow, Oberlehrer Dr. W. Die Seeschlacht bei Trafalgar. Berlin 1890. 4. 60 kr.

Pfleiderer, Dr. E. Erlebnisse eines Feldgeistlichen im Kriege 1870/71. München 1890. 8. 1 fl. 35 kr.

Raid, Le, du général Gourko dans les Balkans par G*** Paris 1890. 8. 75 kr.

Rochas d'Aiglun, Le lieut.-col. de. Cris de guerre, devises, chants nationaux, chants du soldat et musiques militaires. Paris 1890. 8. 1 fl. 20 kr.

Rôle de la cavalerie française à Traktir et à Solférino. (Réponse au livre du général Lebrun: „Souvenir des guerres de Crimée et d'Italie"). Par le général X*** Paris 1890. 8. 60 kr.

Rosengarten, J. G. Der deutsche Soldat in den Kriegen der Vereinigten Staaten von Nordamerika. Übersetzung von Ch. Grosse. Kassel 1890. 8. 96 kr.

Sachse, Sec.-Lieut. Kriegergräber und Denksteine auf Sundewitt und Alsen. Mit 1 Karte. Flensburg 1890. 8. 1 fl. 8 kr.

Schönberg, G. v. Geschichte des kön. sächsischen 7. Infanterie-Regimentes „Prinz Georg" Nr. 106. Von 1708—1872. 2 Theile. Leipzig 1889. 8. 18 fl.

Schreiber, Hauptmann G. Geschichte des Infanterie-Regimentes von Borcke (4. Pommersches) Nr. 21, 1813—1889. Mit 9 Abbildungen, 10 Karten und Plänen. Berlin 1890. 8. 9 fl.

Schwartz, Dr. Fr. Die Provinz Posen als Schauplatz des siebenjährigen Krieges. Posen 1890. 8. 72 kr.

Strobl, Edl. v. Ravensberg, Oberlieutenant F. Geschichte des k. u. k. 12. Dragoner-Regimentes seit seiner Errichtung bis zur Gegenwart 1798—1890. Mit einer Einleitung: Die Emigration des französischen Cavallerie-Regimentes Royal-Allemand in k. k. österreichische Dienste. Im Auftrage des k. und k. Regiments-Commandos auf Grundlage archivalischer Studien verfasst. Mit Portäts, Planskizzen und 3 Beilagen. Wien 1890. 8. 6 fl.

Teicher, Hauptmann Fr. Das kön. bayerische Cadetten-Corps von der Gründung bis zur Gegenwart. Mit 28 Abbildungen. München 1889. 8. 2 fl. 40 kr.

Tendering, Dr. F. Die Schlacht bei Spichern am 6. Aug. 1870. 2. Auflage, mit 1 Karte. Saarbrücken 1890. 8. 48 kr.

Thoumas, Le général. Exposition rétrospective militaire du Ministère de la guerre en 1889. 1re partie avec 40 photogravures. Paris 1890. 4. 12 fl.

Türke, Sec.-Lieut. E. Freiherr von. Geschichte des 2. Thüringischen Infanterie-Regimentes Nr. 32 von seiner Gründung an. Mit Abbildungen, Karten und Plänen. Berlin 1890. 8. 5 fl. 10 kr.

Übersicht der Geschichte des kön. Regiments der Gardes du Corps von 1740 bis 1890. Mit Bildnissen, Abbildungen und Skizzen. Berlin 1890. 8. 2 fl. 10 kr.

Vogt, Oberstlieutenant H. Das Buch vom deutschen Heere, dem deutschen Volke gewidmet. 2. Aufl., bearbeitet durch Hauptmann H. v. Zobeltitz. Mit etwa 150 Illustrationen v. R. Knötel. 1. Abth. Bielefeld 1890. 8. 1 fl. 50 kr.

Vogt, Die europäischen Heere der Gegenwart. Fortgesetzt von H. v. Trützschler Illustrirt v. R. Knötel. 32.—35. Hft. Ergänzungsheft von H. v. Trützschler Rathenow 1890. 8. 1 fl. 20 kr.
— Geschichte der deutschen Reiterei in Einzelbildern. Nach dem Tod desselben fortgesetzt von H. v. Trützschler. Illustrirt von R. Knötel 3. und 4. Hft. Rathenow 1890. 8. zu 60 kr. Inhalt des 3. Heftes. Sachsen in Russland von H. v. Trützschler. Inhalt des 4. Heftes. Die Kriegs erlebnisse der preussischen Gardes du Corps.

II. Abtheilung. Hilfswissenschaften.

1. Allgemeine und Staaten-Geschichte. — Geschichte der Kultur, der Literatu der Künste und Wissenschaften. — Biographien, Memoiren, Tagebücher.

Aumale, Heinrich Herzog v., Prinz von Orléans. Die Geschichte der Prinzen au dem Hause Condé. Autorisirte Übersetzung von J. Singer. I. B Wien 1890. 8. 4 fl.
Archiv des Vereines für siebenbürgische Landeskunde. Herausgegeben vom Ve einsausschuss. Neue Folge. 22. Bd. 3. Hft. Hermannstadt 1890. 8. 70 k
— für österreichische Geschichte, Herausgegeben von der zur Pflege vate ländischer Geschichte aufgestellten Commission der kaiserlichen Akadem der Wissenschaften. 76. Bd. 1. Hälfte. Wien 1890. 8. 1 fl. 80 kr.
Barre Duparcq, Le col. de la, É. Nouveaux portraits militaires. Esquisses hist riques et stratégiques. Henri IV—Xénophon—Alexandre le Grand—Bélisaire Boucicaut—Fernand Cortès—Gouvion-Saint-Cyr—Cromwell—Folard - Hen de Prusse—Scanderbeg—Pajol—Montcalm—Toiras—Tamerlan. Paris 189 8. 4 fl. 50 kr.
Baunard, Mgr. Le général de Sonis, d'après ses papiers et sa correspondanc Paris 1890. 8. 2 fl. 40 kr.
Bibliothek deutscher Geschichte, unter Mitwirkung von Gutsche, Müh bacher, Manitius etc. herausgegeben von H. v. Zwiedineck-Süde horst. 42.—50. Lfg. Stuttgart 1890. 8. zu 60 kr.
Biographie, Allgemeine deutsche. Auf Veranlassung Seiner Majestät des Köni von Bayern herausgegeben durch die historische Commission bei d kön. Akademie der Wissenschaften. 146.—148. Lfg. Leipzig 1890. zu 1 fl. 44 kr.
Blenck, Dir. E. Genealogie der europäischen Regentenhäuser für 1891. Un Benützung amtlicher Quellen. Neue Folge. 19. Jahrg. Berlin 1890. 8. 90
Bockenheimer, K. G. Geschichte der Stadt Mainz während der 2. französisch Herrschaft (1798—1814). Mit Plan und 2 Illustrationen. Mainz 1890. 3 fl. 90 kr.
Bolz, B. Geschichte Deutschlands im 19. Jahrhundert. 2. und 3. Abtheilu Leipzig 1890. 8. zu 60 kr.
Borgo, di P. Correspondance diplomatique. Tome I. Paris 1890. 8. 4 fl. 50
Boyen, H. v. Erinnerungen aus dem Leben des General Feldmarschalls H. v. Aus seinem Nachlass im Auftrage der Familie herausgegeben v. F. Ni pold. III. Theil. Der Zeitraum vom Bündnis von Kalisch bis zur Leipzi Schlacht. Mit mehreren Beilagen. Leipzig 1890. 8. 9 fl.
Broglie, Le duc de. Marie-Thérèse impératrice (1744—1746). 3. édition. 2 Paris 1890. 12. 4 fl. 20 kr.
Buchenwald, Der. Beiträge zur Geschichte der Bukowina. Nr. 4. (Aus: „Buk Rundschau.") Czernowitz 1890. 8. 60 kr.
Champfleury, Henry; Monnier, sa vie, son oeuvre, avec un catalogue comp de l'oeuvre. Nouvelle édition. Avec 100. grav. Paris 1890. 8. 6 fl.
Choppin, le cap. H. Pajol, Paris 1890. 8. 45 kr.
Correspondenz, Politische, Friedrich's des Grossen. 18. Bd. 1. Hälfte. Ber 1890. 8. 6 fl.
Culturbilder aus Steiermark. Graz 1890. 8. 3 fl.

Duclos, H. Mademoiselle de la Vallière et Marie Thérèse d'Autriche. 2 vols. Paris 1890. 8. 4 fl. 20 kr.

Dudik, Dr. Beda. Der mährische Landes-Historiograph, † 18. Jänner 1890. Eine Lebensskizze von M. K. Brünn 1890. 8. 80 kr.

Encyklopädie der neueren Geschichte. In Verbindung mit namhaften deutschen und ausserdeutschen Historikern begründet von weil. Prof. Dr. W. Herbst. 45. u. 46. (Schluss-) Lfg. Gotha 1890. 8. zu 60 kr.

Fontes rerum austriacarum. Österreichische Geschichtsquellen. Herausgegeben von der historischen Commission der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien. 2. Abth. Diplomataria et acta. XLV. Bd. 1. Hälfte. Meinhards II. Urbare der Grafschaft Tirol. Von v. Zingerle. I. Theil. Wien 1890. 8. 1 fl. 80 kr.

Förster's, F. Geschichte der Befreiungskriege 1813, 1814, 1815. Mit Benützung vieler bisher ungedruckter Quellen und mündlicher Aufschlüsse bedeutender Zeitgenossen. 9. Auflage mit vielen Karten etc. Jubel-Prachtausgabe. 42.—55. Lfg. Berlin 1890. 8. zu 30 kr.

Fulcran, Le col. Le général Faidherbe. Paris 1890. 8. 70 kr.

Gaulot, P. La vérité sur l'expédition du Mexique, d'après des documents inédits d'Ernest Louet. L'Empire de Maximilien. Paris 1880. 12. 2 fl. 10 kr.

Geschichte, Allgemeine, in Einzeldarstellungen. Unter Mitwirkung von F. Bamberg, F. v. Bezold, A. Brückner etc., herausgegeben von W. Oncken. 165.—176. Abth. Berlin 1890. 8. Subscriptions-Preis zu 1 fl. 80 kr. Einzelpreis zu 3 fl.

– der europäischen Staaten. Herausg. von A. H. L. Heeren, F. F. Uckert und W. v. Giesebrecht. 51. Lfg. 2. Abth. (Geschichte von England). 52. Lfg. 1. Abth. (Geschichte von Spanien). Gotha 1890. 8. 13 fl. 80 kr.

– der Wissenschaften in Deutschland. Neuere Zeit. Auf Veranlassung Seiner Majestät des Königs von Bayern herausgegeben. 21. Bd. 2. Abtheilung. München 1890. 8. Subscriptions-Preis 5 fl. 40 kr. Einzelpreis 7 fl. 20 kr.

Ghon, C. Chronik der Stadt Villach vom Jahre 1848—1889, nebst mehreren älteren denkwürdigen Daten. Villach 1889. 8. 1 fl.

Gritzner, M. u. A. M. Hildebrandt. Wappenalbum der gräflichen Familien Deutschlands, Österreich-Ungarns etc. 63.—66. Lfg. Leipzig 1890. 4. Subscriptions-Preis zu 1 fl. 20 kr. Einzelpreis zu 1 fl. 80 kr.

Gritzner, M. Grundsätze der Wappenkunst, verbunden mit einem Handbuch der heraldischen Terminologie. (Neue Auflage von Siebmachers Wappenbuch 17. Lfg.) 2. Hälfte. 1. Lfg. Mit 8 Tafeln. Nürnberg 1890. 4. zu 3 fl. 60 kr.

Grünhagen, Dr. C. Schlesien unter Friedrich dem Grossen. 1. Bd. 1740—1756. 3.—7. Lfg. Breslau 1890. 8. zu 60 kr.

Haussmann (Le baron). Memoires. Tome I. Avant l'Hôtel de ville. Tome II. Préfecture de la Seine. Paris 1890. 8. zu 4 fl. 50 kr.

Heyl, J. A. Gestalten und Bilder aus Tirols Drang- und Sturmperiode. Grösstentheils nach ungedruckten Quellen bearbeitet. Innsbruck 1890. 8. 1 fl.

Jankoff, Th. Die europäische Intervention in Mexiko und die Annahme der mexikanischen Kaiserkrone durch Erzherzog Maximilian von Österreich. Inaugural-Dissertation. Bern 1890. 8. 30 kr.

Key-Åberg, K. V. De diplomatiska förbindelserna under Gustav IV Adolfs Krig emot Napoleon intill konventionen i Stralsund den 7. September 1807. Upsala 1890. 8. 1 fl. 50 kr.

Kisch, W. Die alten Strassen und Plätze von Wiens Vorstädten und ihre historisch-interessanten Häuser. Ein Beitrag zur Kulturgeschichte Wiens, mit Rücksicht auf vaterländische Kunst, Literatur etc. Mit zahlreichen Illustrationen. 37. Hft. Wien 1890. 4. zu 75 kr.

Korrespondenzblatt des Vereines für siebenbürgische Landeskunde. Redigirt von Dr. J. Roth. 13. Jahrg. 1890. 12 Nrn. Hermannstadt 8. 1 fl.

Kremer, A. Freiherr v. Studien zur vergleichenden Kulturgeschichte, vorzüglich nach arabischen Quellen. III. und IV. (Aus: „Sitzungsberichte der kais. Akademie der Wissenschaften".) Wien 1890. 8. 80 kr.

Krones, Prof. Dr. F. Ritter v. — Simbschen und die Stellung Österreichs zur serbischen Frage (1807—1810). (Aus: „Archiv für österreichische Geschichte“.) Wien 1890. 8. 1 fl. 25 kr.

— Tirol 1812—1816 unter Erzherzog Johann von Österreich, zumeist aus seinem Nachlasse dargestellt. Innsbruck 1890. 8. 2 fl. 80 kr.

La Faye, J. de. Histoire du général de Sonis. Avec gravures. Paris 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

Lavisse, E. Vue générale de l'histoire politique de l'Europe. Paris 1890. 18. 2 fl. 50 kr.

Lexicon, ausführliches, der griechischen und römischen Mythologie, im Vereine mit Th. Brirt, O. Crusius, W. Deecke etc. Herausg. v. W. H. Roscher. Mit zahlreichen Abbildungen. 16. u. 17. Lfg. Leipzig 1890. 8. zu 1 fl. 20 kr.

Lindner, Th. Deutsche Geschichte unter den Habsburgern (1273—1437). 1. Bd. Stuttgart 1890. 8. 4 fl. 80 kr.

Luebeck, E. Das Seewesen der Griechen und Römer. Mit 1 Lichtdruck-Tafel. Hamburg 1890. 4. 1 fl. 80 kr.

Menzel, V. Die Entstehung des Lehnswesens. Berlin 1890. 8. 1 fl. 20 kr.

Miscellanea di storia italiana edita per cura della Deputazione di storia patria. Tomo XXVIII. Torino 1890. 7 fl. 50 kr.

Mismer, C. Souvenirs de la Martinique et du Mexique pendant l'intervention française. Paris 1890. 18. 2 fl. 10 kr.

Mittheilungen des Institutes für österreichische Geschichtsforschung. Unter Mitwirkung von Th. Ritter v. Sickel und H. v. Zeissberg, redigirt von E. Mühlbacher. 3. Ergänzungsband, 1. Hft. Innsbruck 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

Müller, Professor W. Politische Geschichte der neuesten Zeit 1816—1889. Mit besonderer Berücksichtigung Deutschlands. 4. verbesserte Auflage. 8. bis 12. Lfg. Stuttgart 1890. 8. zu 30 kr.

— Politische Geschichte der Gegenwart. XXIII. Das Jahr 1889. Nebst einer Chronik der Ereignisse des Jahres 1889 und einem alphabetischen Verzeichnisse der hervorragenden Personen. Berlin 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

Otto, A. Die Sprichwörter und sprichwörtlichen Redensarten der Römer. Gesammelt und erklärt. Leipzig 1890. 8. 6 fl.

Pape, Oberlehrer R. Die Gebietsentwicklung der Einzelstaaten Deutschlands. Minden 1890. 8. 1 fl. 50 kr.

Pflugk-Harttung, J. v. Geschichtsbetrachtungen. Gotha 1890. 8. 72 kr.

Publicationen aus den kön. preussischen Staats-Archiven. Veranlasst durch die kön. Archiv-Verwaltung. 42. Bd. Westphalen und das Rheinland im 15. Jahrhundert. Von Dr. J. Hansen. 2. Bd. Die Münzerische Stiftsfehde. Leipzig 1890. 8. 10 fl. 80 kr.

Rambaud, Prof. A. Geschichte Russlands von den ältesten Zeiten bis zum J. 1884. Autorisirte deutsche Ausgabe von E. Steineck. Mit 4. Karten. 2 Aufl. Berlin (1886) 8. 3 fl. 60 kr.

Rüthning, Dr. G. Tilly in Oldenburg und Mansfelds Abzug aus Ost-Friesland. Nach den Quellen des Grossherzoglichen oldenburgischen Haus-Archivs. Mit 1 Plan. Oldenburg 1890. 4. 60 kr.

Salomon, de. Mémoires inédits de l'internonce à Paris pendant la révolution 1790—1801. Avant-propos, introduction, notes et pièces justificatives par l'Abbé Bridier. Paris 1890. 8. 4 fl. 50 kr.

Sammlung, Amtliche, der Acten aus der Zeit der helvetischen Republik (1798 bis 1803) im Anschluss an die Sammlung der älteren eidgenössischen Abschiede. Bearbeitet von J. Strickler. 3. Bd. Bern 1889. 4. 10 fl. 8[illegible]

Schimmelpfenig, Rath A. Kurfürst Friedrich Wilhelm I. von Hessen und seine Politik im Jahre 1866. Melsungen 1890. 8. 18 kr.

Schlosser's, F. Ch. Weltgeschichte für das deutsche Volk. 4. Ausgabe. Mit zahlreichen Abbildungen und Karten. 21. Auflage. 32—55. Lfg. Berlin [illegible] 8. zu 60 kr.

Schmidt, Dr. R. Ein Calvinist als kaiserl. Feldmarschall im 30jährigen Kriege. Berlin 1890. 8. 60 kr.

Schmidt, W. A. Geschichte d. deutschen Verfassungsfrage während der Befreiungskriege und des Wiener Congresses 1812—1815. Aus dessen Nachlass herausgegeben von A. Stern. Stuttgart 1890. 8. 4 fl. 50 kr.

Schneider, Dr. J. Die alten Heer- und Handelswege der Germanen, Römer und Franken im Deutschen Reiche. Nach örtlichen Untersuchungen dargestellt. 9. Heft. Mit 1 Karte. Düsseldorf 1890. 8. 1 fl. 80 kr.

Schröder, Dr. H. Zur Waffen- und Schiffskunde des deutschen Mittelalters bis um das Jahr 1200. Eine kulturgeschichtliche Untersuchung auf Grund der ältesten deutsch-volksthümlichen und geistlichen Dichtungen. Kiel 1890. 8. 96 kr.

Siebmacher's, J., grosses und allgemeines Wappenbuch, in einer neuen, vollständig geordneten und reich verm. Auflage mit heraldischen und historisch-genealogischen Erläuterungen neu herausgegeben. 312.—318. Lfg. Nürnberg 1890. 4. Subscriptionspreis zu 3 fl. 60 kr. Einzelpreis zu 4 fl. 50 kr.

Stcherbatow, Le général prince. Le Feld-maréchal prince Paskévitsch, sa vie politique et militaire, d'aprés des documents inédits. Traduit par une Russe. Tome II (août 1826—octobre 1827.) St. Petersbourg 1890. 8. 9 fl.

Sybel, H. v. Die Begründung des Deutschen Reiches durch Wilhelm I. Vornehmlich nach den preussischen Staatsacten. 5. (Schluss-) Band. 3. Auflage. München 1890. 8. 4 fl. 50 kr.

Teuffenbach zu Tiefenbach und Masswegg A. R. Freiherr v. Neues illustrirtes vaterländisches Ehrenbuch. Geschichtliche Denkwürdigkeiten berühmter Persönlichkeiten aus allen Ländern und Städten der österreichisch-ungarischen Monarchie von der Gründung der Ostmark bis zur Feier der 40jährigen Regierung unseres Kaisers Franz Joseph I. Mit Illustrationen. 1.—2. Lfg. Teschen 1890. 8. 2 fl.

Thoumas, Le gén. Les grands cavaliers du premier empire. Notices biographiques. Ire série: Lasalle, Kellerman. Montbrun. Les trois Colbert, Murat. Paris 1890. 8. 4 fl. 50 kr.

Unzer, Dr. A. Hertzberg's Antheil an den preussisch-österreichischen Verhandlungen 1778—1779. Habilitationsschrift. Frankfurt a. M. 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

Vivenot, A. Ritter v., Quellen zur Geschichte der deutschen Kaiserpolitik Österreichs während der französischen Revolutionskriege 1790—1801. Fortgesetzt von der kaiserl. Akademie der Wissenschaften durch Dr. H. Ritter von Zeissberg. 5. Bd. (1793—1797.) Mit Unterstützung des k. und k. Reichs-Kriegs-Ministeriums, herausgegeben von der kaiserl. Akademie der Wissenschaften durch Dr. H. Ritter von Zeissberg. 3. Bd. Der Baseler Frieden. Die dritte Theilung Polens. (Oct. 1794 bis Sept. 1795.) Wien 1890. 8. 5 fl. 40 kr.

Völkerschaften, Die, der Bukowina. 1. Hft. Die Lippowaner in der Bukowina von Pfarrcooper. D. Dan. Czernowitz 1890. 8. 70 kr.

Volz, B. Geschichte Deutschlands im 19. Jahrhundert 2. u. 3. Abth. Leipzig 1890. 8. zu 60 kr.

Wachenhusen. H. Aus bewegtem Leben. Erinnerungen aus 30 Kriegs- und Friedensjahren. 1. Lfg. Strassburg 1890. 8. zu 30 kr.

Wallon, H. Les représentants du peuple en mission et la justice révolutionnaire dans les départements en l'an II (1793—1794). Tome V. La Lorraine, le Nord, et le Pas-de-Calais. Les châtiments. Paris 1890. 8. 4 fl. 50 kr.

Warnecke, Dr. A. Leben und Wirken des Lazarus von Schwendi. I. Theil. Jugendjahre und diplomatische Thätigkeit im Dienste Karls V. (Unter Benützung archivalischen Materials.) Göttingen 1890. 8. 84 kr.

Weber, G. Allgemeine Weltgeschichte. 2. Auflage. Unter Mitwirkung von Fachgelehrten revidirt und überarbeitet. Nach des Verfassers Tode durchgesehen und fortgesetzt von Dr. F. Weber. 116. u. 117. (Schluss-) Lfg. (Mit dem Porträt des Verfassers.) Leipzig 1889. 8. zu 60 kr. — Register zum 13. bis 15. Bd. Geschichte der neuesten Zeit. Leipzig 1890. 8. zu 60 kr.

Wertheimer, E. Geschichte Österreichs und Ungarns im ersten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts. Nach ungedruckten Quellen. 2. Bd. Von Pressburg bis Schönbrunn. Leipzig 1890. 8. 6 fl. (complet 10 fl. 40 kr.).

Wintera, P. Laur., O. S. B. Die Benedictiner-Abtei Břevnov-Braunau in der Zeit der zwei ersten schlesischen Kriege 1740—1746. (Aus: „Studien und Mittheilungen aus dem Benedictiner- und dem Cistercienser-Orden".) Brünn 1889. 1 fl.

Zeitschrift, Deutsche, für Geschichtswissenschaft. Herausgegeben v. L. Quidde. 3. und 4. Bd. Jahrg. 1890. 8. 10 fl. 80 kr.

2. *Geographie. Topographie. Statistik. Völkerkunde. Reisebeschreibungen. Karten. Atlasse.*

Artaria's Touristenkarten der österreichischen Alpen. 1:130.000. Gezeichnet von R. Maschek sen. Bearbeitet und mit Distanzen und Tourentabelle versehen von J. Meurer 6.—11. Blatt. Lith. und colorirt. Wien 1890. Fol zu 1 fl. 10 k.

Atlas, Topographischer, von Bayern, bearbeitet im topographischen Bureau des kön. bayer. Generalstabes. 1:50.000. München 1890. Fol. zu 90 kr.

Ausland, Das. Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde. Red. W. Keil 63. Jahrg. Stuttgart 1890. 4. 16 fl. 80 kr.

Becker, W. Die Gewässer in Österreich. Daten zur hydrographischen Übersichtskarte. Zum Amtsgebrauche im k. k. Ackerbau-Ministerium angefertigt. Mit 6 farbigen Karten. 1:500.000. Wien 1890. Fol. u. 8. 12 fl.

Berghaus' physicalischer Atlas. (Begründet 1836.) 75 Karten in 7 Abtheilungen; enthält mehrere hundert Darstellungen über Geologie, Hydrographie, Meteorologie etc. Vollständig neu bearbeitet, unter Mitwirkung von Fachmännern herausgegeben von Dr. H. Berghaus. 21. Lfg. Mit 3 colorirten Karten. Gotha 1890. Fol. zu 1 fl. 80 kr.

Bericht über das 15. Vereinsjahr (16. Oct. 1888 bis 24. Oct. 1889) erstattet vom Vereine der Geographen an der Universität Wien. Mit 2 Karten. Wien 1889. 8. 50 kr.

Blümcke, Lieutenant K. Übersichtskarte des Kriegsschauplatzes von Ost-Afrika, der englischen und deutschen Emin Pascha-Expedition und der europäischen Besitzungen nach den neuesten Grenzabmachungen vom 18. Juni 1890. 1:3,000.000. Berlin 1890. Fol. 60 kr.

Bühler, Hauptmann und Generalmajor v. Sarwey. Von den Vogesen zum Balkan. Magdeburg 1890. 2 Bde. 8. 3 fl. 60 kr.

Castillo, de, R. Gran Diccionario geográfico, estadistico é histórico de España y sus provincias de Cuba, Puerto-Rico, Filipinas y posesiones de Africa. Tomo I. Barcelona 1890. Fol. 19 fl. 20 kr.

Crozals, J. de. La France. Anthologie géographique. Paris 1890. 12. 2 fl. 10 kr.

Ehrlich, U. Erinnerungen an Klagenfurt, seine alten Häuser und Familien. Klagenfurt 1890. 8. 1 fl. 25 kr.

Günther, Dr S. Handbuch der mathematischen Geographie. Stuttgart 1890. 8. 9 fl. 60 kr.

Handbuch, Österreichisches statistisches, für die im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder. Nebst einem Anhange für die gemeinsamen Angelegenheiten der österreichisch-ungarischen Monarchie. Herausgegeben von der k. k. statistischen Central-Commission. 8. Jahrg. 1889. Wien. 1890. 8. 3 fl.

Hauser, H. Führer durch die Stadt Friesach in Kärnten und deren Umgebung nebst geschichtlichen Daten vom Jahre 750 bis Jänn. 1890. 2. vermehrte und verbesserte Auflage. Friesach 1890. 12. 50 kr.

Hesse-Wartegg, E. v. Mexiko. Land und Leute. Reisen auf neuen Wegen durch das Aztekenland. Mit Abbildungen und einer Generalkarte. Wien 1890. 8. 4 fl. 20 kr.

Holub, Dr. E. Von der Capstadt ins Land der Maschukulumbe. Reisen im südlichen Afrika 1883—1887. Mit etwa 180 Original-Holzschnitten und 2 Karten. 28.—36. (Schluss-) Lfg. Wien 1890. 8. zu 25 kr.

Hübner's, Otto, geographisch-statistische Tabellen aller Länder der Erde. Jahrgang 1890. Herausgegeben von Prof. Dr. F. von Juraschek. Frankfurt a. M. 1890. 16. geb. 60 kr.

Hübner's Otto, statistische Tafel aller Länder der Erde. 39. Auflage für 1890. Herausgegeben von Prof. Dr. F. von Juraschek. Frankfurt a M. 1890. Fol. 36 kr.

Jahrbuch, Geographisches. Begründet 1866 durch E. Behm. 14. Bd. 1890. Unter Mitwirkung von Fr. Boas, J. J. Egli etc. Herausgegeben von H. Wagner. 1. Hälfte. Gotha 1890. 8. 2 fl. 88 kr.

– statistisches, für das Deutsche Reich. Herausgegeben vom kaiserl. statistischen Amte. 11. Jahrg. 1890. Berlin 1890. 8. 1 fl. 44 kr.

Jedina, LSLt. L. v. An Asiens Küsten und Fürstenhöfen. Tagebuchblätter von der Reise Seiner Majestät Schiffes „Fasana" in den Jahren 1887—1889. Mit 1 Karte, 70 Voll- und 170 Textbildern (in 24—26 Lfgn.). 1. Lfg. Wien 1890. 4. 30 kr.

Karte, Topographische, des Königreiches Serbien. Herausgegeben vom kön. serbischen Grossen Generalstabe. Blatt B, 3. D, 6. J, 9. Z, 10. Belgrad 1890. Fol. zu 72 kr.

Kennan, G. Sibirien. Deutsch von Kirchner. Neue Folge. 2. Aufl. Berlin 1890. 8. 1 fl. 80 kr.

Kiepert, H. Politische Übersichtskarte von Afrika. Nach den neuesten Forschungen ergänzt und berichtigt. 1:20,000.000. (Aus: „Handatlas".) Neue Ausgabe. Berlin 1890. Fol. 72 kr.

Küstenkarte, Österreichische. Hydrographisches Amt der k. u. k. Kriegs-Marine, Seekarten-Depot, Pola. Ausg. Nov. 1889. Blatt 1—6. Triest 1890. Fol. zu 60 kr.

– Adriatisches Meer. Blatt 1. Caorle bis Cap-Promontore. Ausg. Mai 1890. Triest 1890. Fol. 1 fl.

Moltke's, Feldmarschall Graf, Briefe aus Russland. 3. Auflage. Berlin 1890. 8. 1 fl. 80 kr.

– Wanderbuch. Handschriftliche Aufzeichnungen aus dem Reisetagebuche. 5. Auflage. Berlin 1890. 8. 1 fl. 80 kr.

Monarchie, Die österreichisch-ungarische, in Wort und Bild. 97.—108. Lfg. Wien 1890. 4. zu 60 kr.

Orts-Lexicon, Schweizerisches. 3. vollständig umgearbeitete und vermehrte Auflage. (In deutscher, französischer und italienischer Sprache.) 1. Lfg. Bern 1890. 8. 1 fl. 8 kr.

Philebert, Le gén. Création de postes sur la route du Soudan. Paris 1890. 8. 90 kr.

Platz, Dr. B. Die Völker der Erde. 15. u. 16 Hft. Würzburg 1890. 8. zu 30 kr.

Prinzinger, d. Ä., Dr. A. Zur Namen- und Volkskunde der Alpen. Zugleich ein Beitrag zur Geschichte Bayern-Österreichs. München 1890. 8. 1 fl. 8 kr.

Rust, Capitän-Lieutenant. Die deutsche Emin Pascha-Expedition. Berlin 1890. 8. 1 fl. 80 kr.

Schikofsky, Major Karl. Reproductions-Methoden zur Herstellung von Karten Wien 1890. 8. 50 kr.

Scott, E. P. Stanley und Emin Pascha. Die Geschichte der Befreiung Emin Paschas. Nach dem Englischen. Autorisirte Übersetzung von H. Heinrich. Mit 17 Illustrationen und 1 Karte. 2.—5. Lfg. Stuttgart 1890. 8. zu 30 kr.

Stanley's Briefe über Emin Pascha's Befreiung. Herausgegeben von J. Scott, Keltie. Autorisirte deutsche Übersetzung von H. v. Wobeser. Mit einer Übersichtskarte. Leipzig 1890. 8. 90 kr.

– H. M., Reise durch den dunklen Welttheil. Nach Stanley's Berichten für weitere Kreise bearbeitet von Director Dr. B. Volz. 5. Auflage. Leipzig 1890. 8. 3 fl.

Statistik, Österreichische, herausgegeben von der k. k. statistischen Central-Commission. 22. Bd. 3. Hft. Sanitätswesen in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern für 1887. Wien 1890. 4. 4 fl. 70 kr. 4. Hft. Statistik der Unterrichtsanstalten in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern für das Jahr 1887/88. Wien 1890 4. 2 fl. 4 kr.

– schweizerische, herausgegeben vom statistischen Bureau des eidgenössischen Departements des Innern. 78. Lfg. Pädagogische Prüfung bei der Rekrutirung im Herbste 1889. Bern 1890. 4. 1 fl. 20 kr.

Stieler's Handatlas. 95 Karten in Kupferdruck und Handcolorit. Herausgeber von Dr. H. Berghaus, C. Vogel und H. Habenicht. Neue Ausgabe 19.—23. Lfg. (zu 3 Karten.) Gotha 1890. Fol. zu 96 kr.

Taschenbuch, Österreichisches statistisches, bearbeitet nach amtlichen Quellen Wien 1890. 8. 70 kr.

Westergaard, Pr. H. Die Grundzüge der Theorie der Statistik. Jena 1890. 8 3 fl. 90 kr.

Wissen, Unser, von der Erde. Allgemeine Erdkunde und Länderkunde. Herausgegeben von A. Kirchhoff. Mit vielen Abbildungen und Karten. 122. bi 131. Lfg. Wien und Prag 1890. 8. zu 45 kr.

Woerl's Reisehandbücher. Helgoland, Reiseskizze von Erzherzog Ludwi Salvator, nebst kurzem Anhang, Verkehr, Aufenthalt und Kur in Helgoland betreffend. Mit 1 Abbildung und 1 Karte. Würzburg 1890. 12. 60 k

Zeitschrift des deutschen und österreichischen Alpenvereins. Red. v. J. Emme Jahrg. 1890. 21. Bd. (Mit Illustrationen, Tafeln und Karten.) Wien 189 8. 6 fl.

3. Mathematik. Aufnahme. Zeichnungslehre. (Terrainlehre, Situationszeichnen, sie I. Abtheilung. 4.) — Naturwissenschaften. — Technologisches.

Bibliothek der gesammten Naturwissenschaften, unter Mitwirkung hervorragend Fachmänner. Herausgegeben von Dr. O. Dammer. Mit Farbendruc Tafeln. 70.—81. Lfg. Stuttgart 1890. 8. zu 30 kr.

Böttcher, Dr. J. E. Nationalzeit, örtliche oder Weltzeit? Vortrag. (Aus „Gre boten".) Leipzig 1890. 8. 30 kr.

Dammer, Dr. O. Chemisches Handwörterbuch zum Gebrauche für Chemik Techniker etc. und für Freunde der Naturwissenschaft. 2. verbesserte A lage. 1.—7. Lfg. Stuttgart 1886—1890. 8. zu 60 kr.

Delauney, chef d'esc. Les périodes météorologiques. Paris 1890. 8. 36 kr.

Diesterweg's populäre Himmelskunde und mathematische Geographie. Neu be beitet von Director DD. M. W. Meyer und Prof. B. Schwal 13. Auflage. Mit 4 Sternkarten etc. Berlin 1890. 8. 3 fl. 60 kr.

Encyklopädie der Naturwissenschaften. Herausg. von Proff. DDr. W. Först A. Kenngott, A. Ladenburg etc. I. Abtheilung. 63.—64. Lfg. II. Al 56—57. Lfg. III. Abth. 3.—4. Lfg. Breslau 1890. 8. Subscriptionsp zu 1 fl. 80 kr.

Fournier, E. cap. d. vaiss. Loi des dépressions barométriques dans les ourag et ses applications à la mer. Paris 1890. 8. 45 kr.

Handwörterbuch, Neues, der Chemie. Auf Grundlage des von Liebig, Pogg dorff und Wöhler, Kolbe und Fehling herausgegebenen Handwör buches der reinen und angewandten Chemie und unter Mitwirkung Baumann, Bunsen, Fittig etc. bearbeitet und redigirt von I Dr. H. v. Fehling. Nach dem Tode des Herausgebers fortgesetzt Prof. Dr. E. Hell. Mit Holzschnitten. 65.—67. Lfg. Braunschweig 1 8. zu 1 fl. 44 kr.

Jahrbuch der Naturwissenschaften. Enthaltend die hervorragendsten Fortsch auf den Gebieten: Physik, Chemie, chemische Technologie, Mechanik, A nomie etc., Meteorologie etc., Botanik etc., Forst- und Landwirtsc Mineralogie etc., Gesundheitspflege, Anthropologie etc., Länder- und V kunde, Handel etc. Unter Mitwirkung von Fachmännern herausgegeben Dr. M. Wildermann. Mit 37 Holzschnitten. Freiburg i. B. 189 3 fl. 60 kr.

Jahresbericht über die Fortschritte der Chemie und verwandter Theile an Wissenschaften. Begründet von J. Liebig und H. Kopp. Unter wirkung von A. Bornträger, A. Elsas, H. Erdmann etc., he gegeben von F. Fittica. Für 1886. 6. Heft. Braunschweig 18 8 fl. 10 kr.

Kleyer, Geom. Dr. A. Sammlung vollständig gelöster Aufgaben, nebst Anhängen ungelöster Aufgaben für den Schul- und Selbstunterricht, mit Angabe und Entwicklung der benützten Sätze, Formeln, Regeln in Fragen und Antworten, erläutert durch viele Holzschnitte, aus allen Zweigen der Rechenkunst, etc. unter Mitwirkung der bewährtesten Kräfte. Hft. 628—707. Stuttgart 1890. 8. zu 15 kr.

— Encyklopädie der gesammten mathematischen, technischen und exacten Naturwissenschaften. Besondere Ausgabe von Kleyer's vollständig gelöster Aufgaben-Sammlung. Lfg. 37 und 38, mit Figuren. Stuttgart 1890. 8. zu 60 kr.

Vorträge des Vereines zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien. Inhaltsverzeichniss der in den Schriften des Vereines zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien vom Jahre 1880/81 bis einschliesslich 1889/90 veröffentlichten Vorträge und Abhandlungen. Band XXI—XXX. Wien 1890. 8. 15 kr.

4. Baukunde. — Telegraphie. Eisenbahnen. Luftschifffahrt. Verkehrswesen.

Beck, W. Deutsch-russisches technisches Wörterbuch der Bergbau- und Hüttenkunde etc., Baukunde und des Eisenbahnwesens. St. Petersburg. 1890. 8. 9 fl. 60 kr.

Bibliothek, Elektro-technische. Wien 1890. 8. 41. Bd. Die elektrischen Motoren, mit besonderer Berücksichtigung der elektrischen Strassenbahnen, von E. de Fodor. 1 fl. 50 kr. 42. Bd. Die Glühlampe, von J. Zacharias. 1 fl. 50 kr.

Directiven für die Decken-Constructionen in Militär-Gebäuden. 3. umgearbeitete Auflage. Mit 6 Plänen. Wien 1890. 4. 80 kr.

Dumetz. Études théoriques et pratiques sur les ponts métalliques à une travée. Paris 1890. 8. 6 fl.

Eisenbahn, Die, und die Kriegführung. Von Dr. Miles Ferrarius. Eine politisch-militärische Studie. (66. Heft der „Deutsche Zeit- und Streitfragen".) Hamburg 1890. 8. 48 kr.

Encyklopädie des gesammten Eisenbahnwesens in alphabetischer Anordnung. Herausgegeben von Dr. V. Röll. Unter Mitwirkung von Ingenieur C. Wurmb und v. Abt, Askenasy, Borkhausen etc. II. Bd. Betrieb. — Deutsche Eisenbahnen. Mit Holzschnitten, Tafeln und Karten. Wien 1890. 8. zu 5 fl.

Grandvallet, A. Les chemins de fer français au point de vue de la guerre. Paris 1889. 8. 1 fl. 20 kr.

Lehnert, J. Ritter v., J. Holeczek, DD. C. Zehden, Th. Cicalek. Die Seehäfen des Weltverkehres, dargestellt unter Red. von A. Dorn. 4.—16. Lfg. (mit Illustrationen und Hafenplänen). Wien 1890. 8. zu 25 kr.

Mayer, Stat.-Vorst. A. v. Geschichte und Geographie der deutschen Eisenbahnen. Bearbeitet nach Original-Quellen. Als Hilfsbuch zum Studium für Jedermann. 2.—10. Lfg. Berlin 1890. 8. zu 60 kr.

Nachrichten, Statistische, von den Eisenbahnen des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen für das Rechnungsjahr 1888. 39. Jahrgang. Berlin 1890. Fol. 7 fl. 50 kr.

Raddatz, Dir. Der technische Telegraphendienst mit specieller Berücksichtigung des Fernsprechwesens bei den Verkehrsanstalten des Reichspost- und Telegraphengebietes. Mit 67 Abbildungen. 4. vermehrte und verbesserte Auflage. Frankfurt a. O. 1890. 8. 1 fl. 35 kr.

Statistik der im Betriebe befindlichen Eisenbahnen Deutschlands, nach den Angaben der Eisenbahn-Verwaltungen, bearbeitet im Reichs-Eisenbahnamt. IX. Bd. Betriebsjahr 1888/89. Berlin 1889. 4. 9 fl. 60 kr.

Thatsache, Die, der lenkbaren Luftschifffahrt und ihre Verwendung für Militärzwecke von A.—Z. Leipzig 1890. 8. 60 kr.

Wiethoff, L.-Bauinsp. Statistische Nachweisung betreffend bemerkenswerte, in den Jahren 1873 bis 1887 vollendete Bauten der Garnison-Bauverwaltung des Deutschen Reiches etc. Mit Genehmigung des Ministers der öffentlichen Arbeiten aufgestellt. III. Abtheilung. Berlin 1890. 4. 7 fl. 20 kr.

Zetzsche, Prof. Dr. K. Handbuch der elektrischen Telegraphie. 3. Bd. 2. Hälfte. Der Betrieb und die Schaltungen der elektrischen Telegraphen. Unter Mitwirkung von Fachmännern bearbeitet. 1. Heft. Halle a. S. 1890. 8. 3 fl. 60 kr.

5. Staatswissenschaft. Politik. Parlamentarisches. Völkerrecht. — Militär- und Civil-Rechtspflege.

Blätter für Gefängniskunde. Organ des Vereins der deutschen Strafanstalts-Beamten. Redigirt von Dr. G. Ekert. 25. Bd. Sonderheft. Heidelberg 1890. 8. 2 fl. 10 kr.
— 2. Sonderheft. Heidelberg 1890. 8. 60 kr.

Conférence de Bruxelles. Projet d'une convention internationale concernant les lois et coutumes de la guerres. La Haye 1890. 8. 1 fl. 20 kr.

Encyklopädie der Rechtswissenschaft in systematischer Bearbeitung. Herausgegeben unter Mitwirkung von A. Merkel, A. Geyer etc. von Prof. Dr. Frz. v. Holtzendorff. 5. umgearbeitete Auflage. 2.—21. (Schluss-) Lfg. Leipzig 1890. 8. zu 84 kr.

Habdank-Hankiewicz, Hofrath Dr. H., R. v. Das Gesetz vom 19. April 1872 über die Verleihung von Anstellungen an ausgediente Unterofficiere. Mit erläuternden Bemerkungen versehen. Wien 1890. 8. 1 fl. 30 kr.

Handwörterbuch der Staatswissenschaften. Herausgegeben von Proff. DD. J. Conrad, L. Elster, W. Lexis, E. Loening. 1.—7. Lfg. Jena 1890. 8. zu 1 fl. 80 kr.

Hilty, Oberst. Prof. D. Der ewige Friede, seine Wünschbarkeit und Möglichkeit. (Aus: „Schweizerische Monatsschrift für Officiere aller Waffen".) Frauenfeld 1890. 8. 36 kr.

Koettschau, Oberstlieutenant C. Westeuropa, kosakisch oder geeint. Die Nothwendigkeit einer französisch-deutschen Versöhnung dargelegt. Strassburg i. E. 1890. 8. 90 kr.

Lavisse, E. La vie politique à l'étranger. 1889, publiée sous la direction et avec une préface d' E. Lavisse. Paris 1890. 12. 2 fl. 50 kr.

Lissignolo, Oberst. Ein deutsch-französisches Bündniss. Kassel 1890. 8. 36 kr.

Marin, P. Français et Russes vis-à-vis la triple alliance. Paris 1890. 8. 3 fl.

Osman-Bey, Le maj. La guerre à l'horizon. Chances pour et contre. Paris 1890. 8. 60 kr.

Recueil, Nouveau, général de traités et autres actes relatifs aux rapports de droit international. Continuation du grand recueil de G. F. de Martens par le prof. F. Stoerk. 2e série T. XV. livr. 1. Göttingen 1890. 8. 7 fl. 80 kr. livr. 2. Göttingen 1890. 8. 3 fl.

Reichsgesetzblatt für die im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder. Jahrg. 1891. Wien. Subscriptionspreis 3 fl. 35 kr.

Resch, Prof. P. Das moderne Kriegsrecht der civilisirten Staatenwelt. Systematisch dargestellt. 3. neubearbeitete Auflage. Graz 1890. 8. 40 kr.
— Das moderne Völkerrecht der heutigen Staatenwelt europäischer Gesittung. 2. neubearbeitete Auflage. Graz 1890. 8. 3 fl. 50 kr.

Staatsarchiv, Das. Sammlung der officiellen Actenstücke zur Geschichte der Gegenwart. Begründet von Ägidi und Klanhold. In fortlaufenden Heften. Herausgegeben von H. Delbrück. 50. Bd. 6 Hefte. Leipzig 1890. 8. Jedes Heft 84 kr.

6. Sanitätswesen. Pferdewesen. Pferdezucht. Remontirung. Veterinärkunde. Gymnastik. Reiten. Fahren. Fechten. Turnen. Schwimmen.

Bibliotheca medico-chirurgica, pharmaceutico-chemica et veterinaria, oder vierteljährliche systematisch geordnete Übersicht aller auf dem Gebiete der gesammten Medicin in Deutschland und dem Auslande neu erschienenen Schriften, der wichtigeren Aufsätze aus Zeitschriften etc. Herausgegeben von G. Ruprecht. 43. Jahrg. Neue Folge. 4. Jahrg. 1889. Göttingen 1890. 8. 3 fl. 40 kr.

Bibliotheca. Dasselbe. 44. Jahrg. Neue Folge. 5. Jahrg. 1. Heft. Jänner bis März 1890. Göttingen 1890. 8. 90 kr.

Chauvel J. et H. Nimier. Traité pratique de chirurgie de l'armée. Avec 126 figures. Paris 1890. 8. 7 fl. 20 kr.

Collmann, A. Rückblick auf die Geschichte der Landespferdezucht im Fürstenthum Lippe-Detmold. 1890. 8. 1 fl. 50 kr.

Criegern-Thumitz, F. v. Lehrbuch der freiwilligen Kriegs-Krankenpflege beim Heere des deutschen Reiches. Bearbeitet und herausgegeben im Auftrage des Centralcomités der deutschen Vereine vom rothen Kreuze. Leipzig 1890. 8. 3 fl.

Dressage méthodique du cheval de selle, d'après les derniers enseignements de F. Baucher, recueilli par un des ses élèves. Paris 1890. 8. 4 fl. 50 kr.

Duponchel, E. Traité de médecine légale militaire. Paris 1890. 18. 4 fl. 80 kr.

Eichenbaum, Dr. F. Beiträge zur Statik und Mechanik des Pferdeskelets. Mit 2 Tafeln etc. Berlin 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

Einsiedel, Graf v. Die Bodenfläche des rechten Vorderhufes im Naturzustande vor dem Beschlage und dessen stufenweise Veränderung durch fehlerhaften Beschlag. 2. Auflage. 1. Blatt. Bautzen 1890. Fol. 60 kr.

Encyklopädie der gesammten Thierheilkunde und Thierzucht mit Inbegriff aller einschlägigen Disciplinen und der speciellen Etymologie. Handwörterbuch für praktische Thierärzte, Thierbesitzer etc. Unter Mitwirkung vom Stabsveterinär Ableitner, Dr. L. Adametz, Dr. Anacker etc. Herausgegeben vom Bezirks-Thierarzt A. Koch. Mit zahlreichen Illustrationen. 66.—71. Lfg. Wien 1890. 8. zu 90 kr.

Fillis, J. Principes de dressage et d'équitation. Avec 35 planches. Paris 1890. 8. 6 fl.

Frick, H. Grundriss der antiseptischen Wundbehandlung für Thierärzte. Stuttgart 1890. 8. 1 fl. 88 kr.

Gestütbuch, Allgemeines, deutsches, für Vollblut. Herausgegeben von der Gestütbuch-Abtheilung des Union-Clubs. IX. Bd. Supplement I. Berlin 1890. 8. 4 fl. 80 kr.

Goubaux, A., et G. Barrier. L'extérieur du cheval. Avec 346 figures et 34 planches. Paris 1890. 8. 11 fl. 40 kr.

Hoffmann, Lehr. L. Die Sattel- und Geschirrdrücke und deren Heilung. Stuttgart 1890. 8. 1 fl. 80 kr.

Hove- de Heusch, Cap. van den. Die Abrichtung des Remontepferdes in 30 Lectionen. Nebst einem praktischen Lehrgang der hohen Schule. Autorisirte Übersetzung. Dresden 1890. 8. 1 fl. 80 kr.

Jahrbücher des Rennsportes. Herausgegeben von F. Nolda. 2. Halbbd. (1890, 1. Semester.) Berlin 1890. 8 zu 6 fl.

Kirchenberger, Regiments-Arzt S. Kaiser Josef II. als Reformator des österreichischen Militär-Sanitätswesens. Wien 1890. 8. 1 fl.

Kuhlmann, C. v. Kritische Betrachtungen über Vollblutzucht und Rennbetrieb in Deutschland. Berlin 1890. 8. 1 fl. 20 kr.

Labat-Lapeyrière, M. C. de, officier de cav. Conseils sur le dressage. Paris 1890. 8. 75 kr.

Langenbeck, General-Arzt, Geheimer Rath v., General-Arzt v. Coler, Stabsarzt Werner, DD. Die transportable Lazareth-Baracke. 2. vermehrte Auflage. Herausgegeben von Coler und Werner. Mit Tafeln und Holzschnitten. Berlin 1890. 8. 12 fl.

Mantel, Hauptmann G. Frei-, Gewehr- und Anschlag-Übungen in 6 Gruppen mit Unterabtheilungen, zusammengestellt nach den neuen Vorschriften über das Turnen der Infanterie. 3. Auflage. Augsburg 1890. 12. 15 kr.

Mappes, H. Taschenbuch für Führer und Mitglieder der freiwilligen Sanitäts-Colonnen. 3. vermehrte Auflage. Mit Abbildungen. Frankfurt a. M. 1890. 8. 36 kr.

Méthode de dressage du cheval à pied exclusivement à la cravache par un officier supérieur de cavalerie. Avec 15 planches. Paris 1890. 8. 1 fl. 80 kr.

Morris. Le gén. Essai sur l'extérieur du cheval. 3me édition. Paris 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

Mundy, Dr. J. Ein Vorschlag für praktische Übungen der Sanitäts-Truppen z Friedenszeit. 3. Auflage. Wien 1890. 8. 50 kr.

Operationen, Grössere, im Kriege 1870/71. (Aus: „Sanitätsbericht über d deutschen Heere im Kriege gegen Frankreich 1870/71.") Herausgegeb von der Medicinal-Abtheilung des kön. preussischen Kriegs-Ministeriun Berlin 1890. 4. 6 fl.

Pfrogner, Oberlieutenant J. Altersbestimmung der nützlichsten landwirtscha lichen Hausthiere, mit besonderer Berücksichtigung des Pferdes, ne Angabe von Verhaltungsmassregeln beim Pferdekaufe. Mit 74 Illustration Prag 1890. 8. 80 kr.

Pfuhl, Stabsarzt Dr. Anleitung zum Gebrauch des „bakteriologischen Kaster für Sanitäts-Officiere bei Untersuchungen ausserhalb der hygienisch Untersuchungsstelle. Berlin 1890. 12. 12 kr.

Plinzner, P. System der Pferde-Gymnastik. 2. Auflage. Potsdam 1890. 8. 2 fl. 10

Pracht, Ch. Das Pferd. Eine leicht fassliche Belehrung über die Behandlu und Pflege des Pferdes, nebst Abriss der Kenntnis des Pferdekörpers u dessen Musterung beim Kaufe. 2. vermehrte und verbesserte Aufla Wiesbaden 1890. 8. 60 kr.

Reuss, jüngere Linie, Prinz Heinrich XXVIII. Der correcte Kutscher. Handb für Equipagenbesitzer und deren Kutscher. Berlin 1890. 8. 1 fl. 80 kr.

Robaglia. Le Duel et l'escrime. Avec Illustrations. Paris 1890. 8. 2 fl. 10

Rupprecht, Dr. P. Die Krankenpflege im Frieden und im Kriege. Zum Gebrau für Jedermann. Mit 442 Abbildungen. Leipzig 1890. 8. 3 fl.

Sammlung medicinischer Schriften. Herausgegeben von der Wiener klinisc Wochenschrift. Nr. 5—7. Mittheilungen des k. und k. Militär-Sanit Comités. Nr. 1—3: Die Geschossfrage der Gegenwart und ihre Wech beziehungen zur Kriegs-Chirurgie. Eine kriegs-chirurgische Studie Regiments-Arzt Dr. J. Habart. Mit 8 Tafeln etc. Wien 1890. 8. 1 fl. 50

Sammlung, v. Volkmann'sche, kriegs-chirurgischer Präparate, Abbildungen Krankengeschichten aus dem Kriege 1870/71 (nebst einigen Präpar aus früheren Feldzügen). Herausgegeben von der Medizinal-Abtheilung kön. preussischen Kriegs-Ministeriums. Mit 53 Tafeln. Berlin 1890 7 fl. 20 kr.

Sanitäts-Bericht über die kön. preussische Armee, das XII. (sächsische) das XIII. (württembergische) Armee-Corps für die Berichtsjahre 1. April 1884 bis 31. März 1888. Bearbeitet von der Medizinal-Abtheilung kön. preussischen Kriegs-Ministeriums. Mit Karten und Tafeln. Berlin 1 4. 9 fl.

— Statistischer, über die k. und k. Kriegs-Marine für das Jahr 1888. Auftrage des k. und k. Reich-Kriegs-Ministeriums (Marine-Section). sammengestellt vom Fregatten-Arzt Dr. M. Brillant. Wien 1889. 8

Schleidt, G. Die Fechtkunst (Degen, Gewehr, Lanze, Säbel und Stock), Wa tänze und Waffenreigen. Leipzig 1890. 8. 48 kr.

Silberer, V. Turf-Lexicon, enthält alle gebräuchlichen Fachausdrücke mit gehenden Erläuterungen, sowie die Namen bekannter und berühmter R pferde mit Angabe ihrer Abstammung, Besitzer, Leistungen etc. 2. mehrte und verbesserte Auflage. Wien 1890. 8. 5 fl. 40 kr.

Sperk, Ministerial-Secretär B. Veterinär-Bericht für das Jahr 1888. Nach lichen Berichten, über Auftrag des k. k. Ministeriums des Innern bearb Wien 1890. 8. 2 fl. 20 kr.

Stoeckel, C. M. Die kön. preussische Gestüt-Verwaltung und die preuss Landespferdezucht. Berlin 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

Täschner, P. Der Reitkunst hohe Schule. Mit 22 Skizzenbildern. Leipzig 1 8. 1 fl. 44 kr.

Über Reiten und Zurichten schwieriger und verdorbener Pferde. Von einem didacten, der „Alles verkehrt macht". Mit besonderer Berücksichtigun „Sportplaudereien" des Herrn O. v. M. etc. Kassel 1890. 8. 90 kr.

Verhältnisse, Die hygienischen, der grösseren Garnisonsorte der österreichisch-ungarischen Monarchie. V. Pressburg. Mit 40 Skizzen, 1 Karte und 6 Beilagen. Wien 1890. 8. 50 kr.

Veröffentlichungen über Krankengeschichten und Leichenbefunde aus den Garnisons-Lazarethen. Aus den Acten der Medizinal-Abtheilung des Kriegs-Ministeriums. (Aus: „Deutsche militär-ärztliche Zeitschrift".) I—VI. Berlin 1890. 8. 4 fl. 56 kr.

7 Militär-Unterrichtswesen. Erziehungs- und Bildungsschriften. Wissenschaftliche Vereine. Philosophie. Theologie.

Alberti, C. Die Schule des Redners. Ein praktisches Handbuch der Beredsamkeit, in Musterstücken herausgegeben. Leipzig 1890. 8. 3 fl.

Aufnahme-Bestimmungen und Lehrplan des kön. Cadetten-Corps. Berlin 1890. 8. 48 kr.

— für das kön. sächsische Cadetten-Corps vom Jahre 1890. Dresden 1890 8. 36 kr.

Cadettenschulen, Die k. und k., als Militär-Erziehungs- und Bildungs-Anstalten. Aufnahme-Bedingungen. Zusammengestellt nach den Vorschriften und Verordnungen. Wien 1890. 8. 20 kr.

Heymanns, Dr. G. Die Gesetze und Elemente des wissenschaftlichen Denkens. Ein Lehrbuch der Erkenntnistheorie in Grundzügen. 1. Bd. Leipzig 1890. 8. 3 fl.

Jahrbuch, pädagogisches. 1889. (Der pädagogischen Jahrbücher. 12. Bd.) Herausgegeben von der Wiener pädagogischen Gesellschaft. Redigirt von M. Zens. Wien 1890. 8. 1 fl. 50 kr.

Klassiker, Die, der Pädagogik. Unter Mitwirkung von Räthen Böckler, Dr. Schumann, Prof. Pappenheim und Anderen. Herausgegeben von Dr. G. Fröhlich. I. und II. Bd. Langensalza 1890. 8. 4 fl. 98 kr. — Inhalt: I. Bd. Vollständige Darstellung der Lehre Herbarts. Herausgegeben von Dr. E. Wagner. 5. Auflage. 2 fl. 40 kr. — II. Bd. Immanuel Kant. Bearbeitet von Dr. G. Fröhlich und Prof. F. Koerner. 2 fl. 58 kr.

Koeber, R. Repetitorium der Geschichte der Philosophie. Stuttgart 1890. 8. 1 fl. 56 kr.

Korndörffer, J. P. J. W. Militair Onderwijs in Nederland en Nederlandsch-Indië. 1735—1890. Breda 1890. 8. 75 kr.

Schild, Divisions-Pfarrer E. Der preussische Feldprediger. Halle 1890. 8. 4 fl. 20 kr.

III. Abtheilung. Allgemeine Encyklopädien. Sammelwerke. Sprachkunde. Verschiedenes.

1 Allgemeine militärische und nichtmilitärische Encyklopädien, sowie Sachwörterbücher.

Akademie der Wissenschaften, Die kais., zu Wien. Wien 1890. 4. und 8.

Sitzungsberichte. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Abth. I Mineralogie, Botanik, Zoologie, Geologie, phys. Geographie und Reisen. 98. Bd. 8.—10. Hft. Mit 2 Tafeln. 60 kr. 99. Bd. 1.—3. Hft. Mit 10 Tafeln und 1 Textfigur. 2 fl. 25 kr.

— Abth. II *a*. Mathematik, Astronomie, Physik, Meteorologie, Mechanik. 98. Bd. 8. und 9. Hft. 2 fl. 70 kr. 10. Hft. Mit 3 Figuren. 1 fl. 99. Bd. 1.—3. Hft. Mit 1 Tafel und 1 Figur. 2 fl. 25 kr.

— Abth. II *b*. Chemie. 99. Bd. 1.—3. Hft Mit 6 Figuren. 90 kr.

— Abth. III. Physiologie und Anatomie. 99. Bd. 1.—3. Hft. Mit 17 Tafeln. 4 fl. 25 kr.

— Philosophisch-historische Classe. 120. Bd. 4 fl. 50 kr. 121. Bd. 6 fl. 80 kr.

— Sitzung, Die feierliche, der kais. Akademie der Wissenschaften zu Wien, am 21. Mai 1890. 70 kr.

Barado, F. Literatura militar española. Barcelona 1890. 4. 17 fl. 10 kr.

Jahrbuch, Österreichisches, für den österreichischen Volksschriften-Verein Herausgegeben und geleitet von Freiherrn v. Helfert. 14. Jahrg. Wien 1890 8. 3 fl.

Karmarsch und **Heeren's** technisches Wörterbuch. 3. Auflage, ergänzt und bearbeitet von Professor Kick und Gintl. Mit über 5.000 Abbildungen 101. Lfg. Prag 1890. 8. zu 1 fl.

Meyer's Conversations-Lexikon. Eine Encyklopädie des allgemeinen Wissen-4. gänzlich umgearbeitete Auflage. Mit geographischen Karten, naturwissenschaftlichen und technologischen Abbildungen. 245.—272. (Schluss-) Lfg Leipzig 1890. 8. zu 30 kr.

Pierer's Conversations-Lexikon. 7. Auflage. Herausgegeben von J. Kürschner Mit Universal-Sprachen-Lexikon nach J. Kürschner's System. 86.—108. Hft Mit Illustrationen und Karten. Stuttgart 1890. 8. zu 21 kr.

Revue, Russische. Vierteljahrsschrift für die Kunde Russlands. Herausgegeben von R. Hammerschmidt. 19. Jahrg. 1890. 4 Hfte. St. Petersburg 8 9 fl. 60 kr.

Sitzungsberichte der kön. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften. Class für Philosophie, Geschichte und Philologie. Jahrg. 1889. Prag. 8. 2 fl. 60 k

2. Sprachlehren. Wörterbücher. — Bücher-, Schriften- und Kartenkunde. Archiv und Bibliothekwesen. Zeitungs-Repertorien.

Bibliotheca philologica oder vierteljährliche systematisch geordnete Übersicht d auf dem Gebiete der classischen Philologie und Alterthumswissenschaf sowie der Neuphilologie in Deutschland und dem Auslande neu erschienene Schriften und Zeitschriften-Aufsätze. Herausgegeben von Dr. A. Bla 42. Jahrg. Neue Folge. 4. Jahrg. 1889. Göttingen 1890. 8. 2 fl. 76 kr.
— 43. Jahrg. Neue Folge. 1. Heft. Jänner bis März 1890. 8. 60 kr.

Bierbaum, Dr. J. 7 Aussprache-Tafeln zum Lehrbuch der französischen Sprac nach der analytisch-directen Methode. 2. Auflage. Leipzig 1890. F 1 fl. 80 kr.

Bosch-Arkossy, Dr. F. Neues, vollständiges polnisch-deutsches und deutsch-p nisches Wörterbuch. Mit Rücksicht auf den heutigen Stand der Wiss schaften, Künste etc. 5. Auflage. 1.—21. (Schluss-) Lfg. Leipzig 18 8. zu 60 kr.

Deml, Hauptmann J. Lese- und Übungsbuch der französischen und russisch Sprache. Zum praktischen Gebrauch der Officiere des deutschen Heer 4. vermehrte und verbesserte Auflage. Unter gefälliger Mitwirkung v Lehrer A. Godart und Dr. S. Mandelkern. Leipzig 1890. 12. 1 fl. 80

Foelsing-Koch. Lehrbuch der englischen Sprache. 2. Theil. Verkürzte Mitt stufe. 2. und 3. Abtheilung. Berlin 1890. 8. 1 fl. 38 kr.

Georges, K. E. Kleines lateinisch-deutsches und deutsch-lateinisches Handwört buch. Lateinisch-deutscher Theil. 6. verbesserte Auflage. Leipzig 18 8. 4 fl. 50 kr.

Grimm, J. und W. Grimm. Deutsches Wörterbuch. Fortgesetzt von DD. M. Hey R. Hildebrand, M. Lexer, K. Weigand und E. Wülcker. 11. 2. Lfg., Leipzig 1890. 8. zu 1 fl. 20 kr.

Heinsius, W., Allgemeines Bücher-Lexikon oder vollständiges alphabetisches V zeichnis aller von 1700 bis Ende 1888 erschienenen Bücher, welche Deutschland oder in den durch Sprache und Literatur damit verwand Ländern gedruckt worden sind. Nebst Angabe der Druckorte, der V leger, des Erscheinungsjahres, der Seitenzahl, des Formates, der Preise 18. Bd., welcher die von 1885 bis Ende 1888 erschienenen Bücher die Berichtigungen früherer Erscheinungen enthält. Herausgegeben K. Bolhoevener. 11.—24. (Schluss-) Lfg. Leipzig 1890. 4. zu 1 fl. 8

Kleinstück, G. Bibliotheken und Kataloge. Literarische Plaudereien eines Bü liebhabers. (Aus: „Bücherfreund".) Leipzig 1890. 4. 18 kr.

Koiranski, Docent Dr. Z. Neues Handbuch der russischen Conversationsspra Leipzig 1890. 12. 1 fl. 45 kr.

Kunst, Die, der Polyglottie. Eine auf Erfahrung begründete Anleitung, jede Sprache in kürzester Zeit und in Bezug auf Verständnis, Conversation und Schriftsprache durch Selbstunterricht sich anzueignen. 5. Theil. Die Kunst die spanische Sprache schnell zu erlernen. Kurze Anleitung von Don J. M. Avalos de Lima, unter Mitwirkung von Director D. F. Bosch-Arkossy. 2. verbesserte Auflage. 25. Theil. Praktische Grammatik der altgriechischen Sprache. Mit besonderer Berücksichtigung des attischen Dialectes. Von W. Schreiber. 26. Theil. Praktische Grammatik der neupersischen Sprache. Mit Lesestücken. Von A. Seidel. 27. Theil. Lehrbuch der französischen Sprache für Post- und Telegraphenbeamte. Von Postofficial D. R. v. Zülow. Wien 1890. 8. zu 1 fl.

Leitfaden für den Unterricht in der russischen Sprache an den kön. Kriegsschulen. 2. neu durchgearbeitete und vermehrte Auflage. Berlin 1890. 12. 90 kr.

Meyer-Lübke, W. Italienische Grammatik. Leipzig 1890. 8. 7 fl. 50 kr.

Pohler, J. Bibliotheca historico-militaris. Systematische Übersicht der Erscheinungen aller Sprachen auf dem Gebiete der Geschichte der Kriege und Kriegswissenschaft seit Erfindung der Buchdruckerkunst bis zum Schlusse des Jahres 1880. II. Bd. Schlusslfg. Cassel 1890. 8. 2 fl. 10 kr. Das Werk complet 19 fl. 50 kr.

Richter, P. E. Verzeichnis der Bibliotheken mit gegen 50.000 und mehr Bänden. I. Deutschland, Österreich-Ungarn, Schweiz, England, Nord-Amerika. (Aus: „Export-Journal".) Leipzig 1890. 8. 1 fl. 80 kr.

Schoetensack, Prof. H. A. Französisch-etymologisches Wörterbuch. 2.—4. Abtheilung. Heidelberg 1890. 8. 6 fl.

Taschenwörterbuch, Neues, der schwedischen und deutschen Sprache. 9. verbesserte und vermehrte Stereotyp-Ausgabe. 2 Theile in 1. Band. Leipzig 1890. 12. 2 fl. 10 kr.

Tettau, Prem.-Lt., Freiherr v. Russischer Sprachführer für den deutschen Officier. Hannover 1890. 12. 60 kr.

Villatte, Prof. Dr. C. Parisismen. Alphabetisch geordnete Sammlung der eigenartigsten Ausdrucksweisen des Pariser Argot. Ein Supplement zu allen französisch-deutschen Wörterbüchern. 3., durch einen Anhang vermehrte Auflage. Berlin 1890. 8. 3 fl.

Vymazal, F. Russische Grammatik. 2. neu bearbeitete Auflage. Mit einem militärischen Nothwörterbuch. Brünn 1890. 8. 1 fl. 80 kr.

Zeitschrift, Archivalische. Herausgegeben durch das bayerische allgemeine Reichsarchiv in München. Neue Folge. 1. Bd. München 1890. 8. 7 fl. 20 kr.

3. *Hof-, Staats- und genealogische Handbücher. — Verschiedenes. (Schreiben. Freihandzeichnen. Stenographie. Photographie. Forst- und Jagdwesen. Kalender.)*

Encyklopädie, Allgemeine, der gesammten Forst- und Jagdwissenschaften. Unter Mitwirkung von Prof. Dr. J. Albert, Dr. G. Beck, Dr. B. Benecke etc. Herausgegeben von R. Ritter v. Dombrowski. Mit zahlreichen Tafeln und Illustrationen. 74.—89. Lfg. Wien 1890. 8. zu 50 kr.

Faulmann, K. Graf Moltke's Urtheil über Stenographie. Mit sachlichen Bemerkungen. Wien 1890. 8. 30 kr.

Jagd-Kalender, Illustrirter, pro 1891. Ein Vademecum für Jäger und Jagdfreunde. 13. Jahrg. Herausgegeben von R. Dombrowski. Wien 1890. 16. 1 fl. 50 kr.

Kramsall, Ministerial-Beamte E. Die Stenographie im Dienste der Parlamente. Historische Übersicht über die Verwendung der Stenographie in den verschiedenen Vertretungskörpern, nach Staaten alphabetisch geordnet. Wien 1890. 8. 50 kr.

Peetz, P. Wegweiser durch die stenographische Literatur der bekannteren Systeme, nebst Verzeichnis verwandter Werke über Schriftkunde. Nach den Systemen geordnet. Aachen 1890. 8. 90 kr.

Pizzighelli, Hauptmann G. Anleitung zur Photographie für Anfänger. 3 Auflage. Halle 1890. 12. 1 fl. 80 kr.

Stenographie, Die, im deutschen Heeresdienst. Von einem activen Officier. Berlin 1890. 8. 15 kr.

Taschen-Kalender für das Heer. Mit Genehmigung des kön. Kriegs-Ministeriums herausgegeben von Oberst W. Freiherr v. Fircks. 14. Jahrg. 1891. (Dienstjahr vom 1. October 1890 bis 30. September 1891.) Berlin 1890. 16. 2 fl. 40 kr.

Trauttmansdorff, F. Graf. Jagd-Erinnerungen aus vier Welttheilen. Wien 1889. 8. 5 fl.

IV. Abtheilung. Militärische Zeitschriften.

Archiv für die Artillerie- und Ingenieur-Officiere des deutschen Reichsheeres. Berlin. Nur ganzjährlich 6 fl. 14 kr.

Armeeblatt. Wien. Vierteljährlich 3 fl.

Armee- und Marine-Zeitung. Wien. Vierteljährlich 2 fl.

Army and Navy Gazette. London. Vierteljährlich 4 fl. 57 kr.

Artillerijskij-Journal. St. Petersburg. Nur ganzjährlich 11 fl. 85 kr.

Aružejnij Sbornik. St. Petersburg. Ganzjährlich 8 fl.

Avenir, L', militaire. Paris. Halbjährlich 5 fl. 33 kr.

Belgique, La, militaire. Bruxelles. Nur ganzjährlich 6 fl. 78 kr.

Blätter, Neue militärische. Berlin. Vierteljährlich 4 fl. 10 kr.

— für Kriegsverwaltung. Bern. Halbjährlich 1 fl. 16 kr.

Broad Arrow, The, and Naval and Military Gazette. London. Vierteljährlich 4 fl. 57 kr.

Bulletin international des sociétés de la Croix-Rouge. Genève. Nur ganzjährlich 3 fl. 50 kr.

Correo militar. Madrid. Halbjährlich 17 fl. 89 kr.

Dscheridé i askerié. Constantinopel. Nur ganzjährlich 14 fl. 46 kr.

Esercito, L', italiano. Roma. Vierteljährlich 3 fl. 98 kr.

Heeres-Zeitung, Deutsche. Berlin. Vierteljährlich 3 fl. 72 kr.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Berlin. Halbjährlich 8 fl. 2 kr.

Ingenieurnij Journal. St. Petersburg. Nur ganzjährlich. 8 fl. 45 kr.

Invalid, Russkij. St. Petersburg. Vierteljährlich 8 fl.

Journal des sciences militaires. Paris. Nur ganzjährlich 18 fl. 5 kr.

— of the Royal United Service Institution. London. Nur ganzjährlich 16 fl. 86 kr.

Landsturm, Unser. Österreichisch-ungarisches Heeres- und Volks-Organ. Vierteljährlich 2 fl. 50 kr.

Ludovica Akademia közlönye. Budapest. Nur ganzjährlich 4 fl.

Militärarzt. Wien. Nur ganzjährlich 6 fl.

Militär-Musiker-Zeitung, Deutsche. Berlin. Vierteljährlich 90 kr.

Militär-Wochenblatt. Mit der Beilage: „Militär-Literatur-Zeitung“ und Beiheften. Berlin. Vierteljährlich 2 fl. 30 kr.

Militär-Zeitung. Wien. Vierteljährlich 4 fl.

— Organ für Reserve- und Landwehr-Officiere des deutschen Heeres. Berlin. Vierteljährlich 2 fl. 13 kr.

— Allgemeine. Darmstadt. Nur ganzjährlich 13 fl. 4 kr.

— — Schweizerische. Basel. Halbjährlich 2 fl. 7 kr.

Minutes of Proceedings of the Royal Artillery Institution. London. Ganzj. 16 fl

Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens. Wien. Nur ganzjährlich. Bei directer Bestellung beim technischen und administrativen Militär-Comité für Mitglieder der k. und k. Wehrmacht 5 fl., bei directer Zustellung 6 fl. bei der Post, im Buchhandel 10 fl.

— aus dem Gebiete des Seewesens. Pola. Nur ganzjährlich. Beim k. und k hydrographischen Amte in Pola für die Armee und Marine 4 fl., bei der Post 6 fl.

Monatsschrift, schweizerische, für Officiere aller Waffen. Frauenfeld. Ganzjährlich. 3 fl. 20 kr.

Naval and Military Gazette. London. Vierteljährlich 2 fl. 69 kr.
Organ der Militär-wissenschaftlichen Vereine. Wien. Nur ganzjährlich. Beim Secretariat des Vereines für Generale, Stabsofficiere, Hauptleute und in gleichen Rangclassen Stehende 6 fl., für Subaltern-Officiere etc. 4 fl., für Behörden, Commanden, Anstalten, Bibliotheken, Vereine 6 fl., für Personen im Inlande, welche der k. u. k. Kriegsmacht nicht angehören, sowie im Auslande 10 fl.
Ratnik. Belgrad. Halbjährlich. 3 fl. 50 kr.
Reichswehr, Die. Militärisches und politisches Organ. Nebst den Beigaben: „Vedette" und „Wehrzeitung". Wien. Monatlich 1 fl.
Revue. Internationale, über die gesammten Armeen und Flotten. Hannover. Vierteljährlich 3 fl. 2 kr.
– du cercle militaire. Paris. Nur ganzjährlich 13 fl. 84 kr.
– d'artillerie. Paris. Nur ganzjährlich 9 fl. 23 kr.
– de cavalerie. Paris. Nur ganzjährlich 14 fl. 18 kr.
– maritime et coloniale. Paris. Nur ganzjährlich 25 fl. 80 kr.
– militaire de l'étranger. Paris. Nur ganzjährlich 6 fl. 88 kr.
– militaire suisse. Lausanne. Halbjährlich 1 fl. 85 kr.
Rivista d'artiglieria e genio. Roma. Nur ganzjährlich 12 fl.
– di cavalleria. Roma. Nur ganzjährlich 16 fl.
– militare italiana. Roma. Nur ganzjährlich 12 fl.
Soldatenfreund, Der, Zeitschrift für fassliche Belehrung des preussischen Soldaten. Berlin. Halbjährlich 2 fl. 26 kr.
Spectateur, Le, militaire. Paris. Nur ganzjährlich 17 fl. 71 kr.
Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. Wien. Nur ganzjährlich für Subaltern-Officiere, Cadeten, Unterofficiere 8 fl., von der IX. Diätenclasse aufwärts, dann für Bibliotheken, Vereine, Commanden 10 fl. Post 12 fl.
United Service Magazine and Naval and Military Journal. London. Vierteljährlich 1 fl. 70 kr.
Vojennij Sbornjik. St. Petersburg. Nur ganzjährlich 15 fl. 21 kr.
Zeitschrift, Deutsche militär-ärztliche. Nebst: „Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens" von Roth. Berlin. Nur ganzjährlich 7 fl. 50 kr.
– schweizerische, für Artillerie und Genie. Frauenfeld. Nur ganzjährlich 3 fl. 15 kr.

Autoren-Verzeichnis

der im „Kritischen Theile" des Bücher-Anzeigers (Band XL
besprochenen Werke, nebst dem Hinweis auf die bezügliche Seite[1]

[1] Die Seitenzahlen des Bücher-Anzeigers sind hier statt mit römischen Zahlzeichen
arabischen Ziffern angegeben.

XXIX. REPERTORIUM

DER

MILITÄR-JOURNALISTIK.

(1. Jänner bis 30. Juni 1890.)

Dieses Repertorium schliesst an die im XII. bis XL. Bande des „Organs" veröffentlichten Repertorien I bis XXVIII an, und umfasst das Repertorium nunmehr im Ganzen die seit 1. Jänner 1876 bis Ende Juni 1890 in den jeweilig nachgewiesenen Zeitschriften erschienenen beachtenswerteren Artikel.

Benützte Zeitschriften:

1. Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. Wien. Jänner—Juni.
2. Organ der Militär-wissenschaftlichen Vereine. Wien. Bd. XL. Heft 1—6.
3. Mittheilungen des k. u. k. Kriegs-Archivs. (Nicht erschienen.)
4. Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens. Wien. Heft 1—6.
5. Vedette. (Gegenwärtig Beilage der „Reichswehr".)
6. Wehrzeitung. Wien. Nr. 1—17 (dann Beilage der „Reichswehr".)
7. Militär-Zeitung. Wien. Nr. 1—44.
8. Armee-Blatt. Wien. Nr. 1—26.
9. Armee- und Marine-Zeitung. Wien. Nr. 308—330.
10. Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Pola. Heft 1—7.
11. Reichswehr. Nebst den Beilagen „Vedette" u. „Wehrzeitung". Wien. Nr. 88—138.
12. Bellona. Militär-politische Revue. Wien. Heft 7—18. (Hierauf das Erscheinen eingestellt.)
13. Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Berlin. Jänner—Juni.
14. Militär-Wochenblatt sammt Beiheften. Berlin. Nr. 1—55, Beiheft Nr. 1—6.
15. Neue militärische Blätter. Berlin. Jänner—Juni.
16. Allgemeine Militär-Zeitung. Darmstadt. Nr. 1—51.
17. Deutsche Heeres-Zeitung. Berlin. Nr. 1—52.
18. Internationale Revue über die gesammten Armeen und Flotten. Rathenow. Jänner—Juni.
19. Archiv für Artillerie- und Ingenieur-Officiere des deutschen Reichsheeres. Berlin. Heft 1—6.
20. Jahresberichte über die Veränderungen und Fortschritte im Militärwesen. Berlin. 16. Jahrg. 1. Bd.
21. Wojennij Sbornjik[1]. St. Petersburg. Jänner—Juni.
22. Artillerijskij-Journal[1]. St. Petersburg. Jänner—Juni.
23. Ingenieurnij-Journal[1]. St. Petersburg. Jänner—Juni.
24. Arużejnij Sbornjik[1]. St. Petersburg. Nichts eingelangt.

---

[1]) Die Titel der Aufsätze sind in deutscher Sprache angegeben.

25. L'avenir militaire. Paris. Nr. 1436—1486.
26. Journal des sciences militaires. Paris. Jänner—Juni.
27. Revue du cercle militaire. Paris. Nr. 1—26.
28. Le spectateur militaire. Paris. Nr. 226—235. (236 und 237 nicht eingelangt.)
29. Revue militaire de l'étranger. Paris. Nr. 734—745.
30. Revue d'artillerie. Paris. Jänner—Juni.
31. Revue de cavalerie. Paris. Jänner—Juni.
32. Rivista militare italiana. Roma. Jänner—Juni.
33. L'esercito italiano. Roma. Nr. 12—77; Nr. 1—11 nicht eingelangt.
34. Rivista d'artiglieria e genio. Roma. Jänner—Juni.
35. Journal of the Royal United Service Institution. London. Nr. 152—153.
36. Colburn's (von April an ohne diese Bezeichnung) United Service Magazine and Naval and Military Journal. London. Jänner—Juni.
37. Minutes of Proceedings of the Royal Artillery Institution. London. Vol. XVII. Nr. 9—12.
38. La Belgique militaire. Bruxelles. Nr. 980—1005.
39. Allgemeine schweizerische Militärzeitung. Basel. Nr. 1—26.
40. Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie. Frauenfeld. Jänner—Juni.
41. Revue militaire suisse. Lausanne. Jänner—Juni.

I. Heerwesen. (Organisation. Administration. Verpflegung. Bekleidung. Ausrüstung.) Dislocation. Mobilisation. Geist und Moral.

Anmerkung: Die den Titeln der Aufsätze beigefügten Ziffern bezeichnen die Nummer des Heftes oder Blattes. Bd. = Band.

Im Allgemeinen.

(Militärischer Geist und Moral insbesondere.)

Streffleur's österr. milit. Zeitschrift. Aus dem Buche vom Officier. (Mit hauptsächlicher Benützung von Julius Wickede's „Rechte und Pflichten des Officiers.“) Jänn., März.
— Aus dem Buche vom Officier, von Hannenheim. April—Juni.

Wehr-Zeitung. Über die Begeisterung des Soldaten im Kriege. Vortrag des Obersten Fülek. 1.
— Die Behandlung des Soldaten. 5.
— Die Behandlung des Soldaten. 15.

Militär-Zeitung. Nach abgeleisteter Pflicht. (Benehmen Beurlaubter.) 7.
— Die heutigen Anschauungen über die Conserven-Verpflegung im Kriege. 10.
— Über die Begeisterung des Soldaten im Kriege (v. Oberst Fülek.) 20.
— Lose Skizzen über Krieg und Frieden. (Citaten-Sammlung.) 21.
— Die General-Inspectionen. 30, 31.
— Der Oberlieutenant im deutschen Volk...r. 31.

Militär-Zeitung. Organisation d. Truppen-Trains in Russland, Deutschland, Österreich und Frankreich. 38.
— Interpellation Dyk und Consorten (Einschreiten des Militärs in Nürschau.) 40.

Armeeblatt. Gegen den Luxus der Officiere. (Deutschand.) 15.
— Ein Wort an die Herren Reichsraths-Abgeordneten. (Arbeiter-Tumulte.) 18.
— Vereinfachung des Officiers-Tisches. (Schweiz.) 26.

Armee- und Marine-Zeitung. „Die Begeisterung des Soldaten im Kriege.“ Vortrag. 308.
— Der Koran und der Krieg. 308.
— Eine unbegreifliche Scene. (Insultirung einer Musikcapelle in Budapest.) 317.
— Unser „Armeestand“. 320.
— Der militärische Waffengebrauch zur Bewältigung von Tumulten. 324.
— Die neue Heeresorganisation in Deutschland und unsere Armee. 326.
— Vereinfachung des Officiers-Tisches. 330.

Reichswehr. Armee- und Truppen-Train. 98.
- Volksbildung und Volksheer. 108.
- Die Officiere in Landwehr-Localanstellungen. 110.
- Über Verpflegung der Truppen. 112.
- Über Erziehung des Soldaten als Krieger. Beilage zu 116.
- Arbeiter-Strikes und Militär-Assistenzen. 120.
- „Oberlieutenant, Hussar, raus" (Falsche Angaben im Abgeordnetenhause.) 120.
- Hofrath Dr. Exner und das 5. Husaren-Regiment. 121.
- Die Dienstprämien für Unterofficiere im deutschen, französischen und italienischen Heere. 126.
- Die zweijährige Dienstzeit. 128.
- Französische und italienische Alpentruppen. 128.
- Rund um Österreich herum. (Nach Löbell's Jahresberichten.) 129.
- Geist und moralisches Element der Truppe. 134.
- Feiertage (Regimentsfeiertage) in der russischen Armee. 135.

Bellona. Die militärische Lage des nördlichen Europa. 12, 13.
- Officiers-Gage und Luxus. 14.
- Zweijährige Dienstpflicht. 17.
- Die Präsenz-Dienstpflicht in der Zukunft. 18.

Militär-Wochenblatt. Die evangelischen Massengemeinden und die Kirchennoth in den grossen Städten, in ihren Beziehungen zur Armee. 28.
- Meinem Neffen gelegentlich seines Eintrittes in das Heer. 37.
- Vergleich zwischen den Train-Verhältnissen bei der russischen und den fremdländischen Armeen. 38.
- Über den Einfluss der hohen Lebensmittelpreise auf die Verpflegung des Soldaten. 38.
- Erbauung, beziehungsweise Einrichtung eines Cantinen-(Lebensmittel-) Wagens. 39.
- Die Luxusfrage in der russischen Armee. 42.
- Befehl des Grossfürsten über die Speisung der Truppen. 43.

Neue militärische Blätter. Feldausrüstung der Infanterie. März.
- Truppenerziehung und Mannschaftsbehandlung einst und jetzt. Mai.
- Was der bewaffnete Friede kostet. Juni.

Neue militärische Blätter. Eigenthümliche Pflichttreue. (Russland.) Juni.

Allgem. Militär-Zeitung. Militärische Neuerungen des Jahres 1889. 4, 5.
- Akademische Bildung, Strafgerichtsordnung und militärisches Cölibat. 23, 24.
- Die zweijährige Dienstzeit, nach General-Lieutenant Vogel v. Falkenstein. 43, 44.

Heeres-Zeitung. Das Volk in Waffen. 19, 20.
- Der Officier als Lehrer, Kamerad und Freund des Soldaten. 26—29.
- Gegen die zweijährige Dienstzeit, von General-Lieutenant Vogel v. Falkenstein. 43.

Internationale Revue. De l'obéissance aux ordres. Juni.

Wojennij Sbornjik. Die Organisation der Cavallerie. Jänn.—April.
- Die Verpflegung der jetzigen Armeen. Jänn., März, Mai, Juni.
- Der actuelle Friedens- und Kriegsstand der Armeen Deutschlands, Österreichs, Frankreichs, Italiens und Russlands. Jänn., Febr.
- Zur Frage der Verpflegung der Truppen. Mai.
- Die jetzige Dislocation der französischen, österreichischen und deutschen Armee in Bezug auf ihre Mobilisation und Concentrirung. Mai.

Artillerijski Journal. Die Feldartillerie in ihrer Unterordnung unter die Corps-Commandanten. Jänn.

L'avenir militaire. L'esprit de corps et les noms des régiments. 1438.
- Pain et biscuit. 1462.

Journal des sciences militaires. La cavalerie pour la guerre moderne. Mai, Juni.

Revue du cercle militaire. Éducation morale du soldat et du cavalier en particulier. (Forts.) 1.
- Le soldat russe à la caserne. 6, 7.
- L'armée italienne et les journaux militaires. 13.
- L'officier russe dans l'armée et dans la société. 20—22.
- Les officiers et la presse en Allemagne. 23.

Le spectateur militaire. La cavalerie dans la guerre moderne. 226.
- Le militarisme en Europe. 231.
- La politique et l'armée. 233.
- La discipline. 234.

Rivista militare italiana. Rassegna mensile. Jänn.—Juni.

Rivista militare italiana. L'Europa militare durante l'anno 1889. Jänn.
— L'esercito come istituzione nazionale. März.

L'esercito militare. Cause e rimedi. 36.

Journal of the Royal United Service Institution. Cavalry Equipment, Organization and Distributions. 153.

La Belgique militaire. L'artillerie de campagne doit étre placé sous les ordres des Commandants de corps d'armée. 981.
— Les cavaleries des grandes armées et la cavalerie belge. 984.
— La voix du devoir, la foi, la conviction. 985.
— Psychologie du combat. 986.
— Les armements en Europe. 996.

Revue militaire suisse. Les armements de l'Europe. April.

Österreich-Ungarn

(nebst Bosnien und Hercegovina).

Streffleur's österr. milit. Zeitschrift. Das Standes-Registerwesen der Armee und Marine in Österreich. Jänn.
— Veränderungen in der Armee. Jänn.
— Die Ausbildung des Truppen-Officiers für d. militär-administrativen Dienstgeschäfte. Febr.
— Unsere Fahrkanoniere. April.
— Organisatorische Änderungen im 1. Quartal 1890. April.
— Stabswagen für Brigadiere und Divisionäre. Mai.

Wehr-Zeitung. Die Kasernenfrage. 5.
— Einiges über unsere Rangbestimmungen. (Reserveofficiere.) 6.
— Über das unberechtigte Tragen von Uniformsorten. 6.
— Zur Kasernenfrage. (Wiener Gemeinderath.) 6.
— Zur Reorganisation der österreichischen Feldartillerie. 7. 11—13.
— Reserve- und Berufsofficiere. 7.
— Das Tragen der Uniform. (Abwehr.) 7.
— Von der österreichischen Landwehr. 8.
— Das Tragen der Uniform. 8.
— Adjustirung des Officiers ausser Dienst. 10.
— Neue Bakancsen. 12.
— Zur Kasernenfrage. 13.

Militär-Zeitung. Reformbedürftig (Militär-Pensionen.) 2.
— Das Tragen der Uniform. 4, 6, 8.
— Zur Kaser[illegible] 6.

Militär-Zeitung. Die Organisation de[r] Honved-Armee. 10.
— Jüngere Kräfte. 14. Weises Kräfte schonen. 15. Schonung und Erhaltung. 22.
— Vermehrung unserer Cavallerie 19, 20.
— Die Officiere in Landwehr-Localanstellungen. 24.
— Die Kaiserjäger. (Organisirung.) 26
— Zur Begrüssungsfrage zwischen Angehörigen der Armee u. k. k. Staatsbeamten. 28.
— Die Standesverhältnisse unsere[r] Geniewaffe. 32.
— 20 Jahre Landwehr. 34.
— „Unter den Fahnen." (Bespr.) 35
— Heeresdienst und Landsturmdienst 38.
— Vom Kriegs-Budget. 39.
— Das Kriegs-Budget in den Delegationen. 40, 41.
— Das Occupationsgebiet und die bosnisch-hercegovinischen Truppen. 42

Armeeblatt. Neujahrsbriefe. (Ausländische Orden, Militär-Dienstzeichen, Fechtkunst, Officier-Ansehen.) 1.
— Tragart von Karabiner und Säbel. 1
— Pionnierzüge? 3.
— Über militärische Sonntagsruhe. 4
— Zur Neuauflage der Dienstbücher (Fremdwörter.) 6.
— Über Adjustirung. 10.
— Militärische Capitel (Manöver, Kriegsspiel). 11.
— Zum Erlass des Kaiser Wilhelm II (Ersatz der Officiere in Österreich-Ungarn.) 10.
— Das Heer in der Reserve. 20.
— Zur Organisation der Infanterie- und Jäger-Truppe. 21.
— Zum jetzigen Budget. 24.
— Das Heeres-Budget. 25.
— Das Kriegs-Budget. 26.

Armee- und Marine-Zeitung. Die Hauptmann-Rechnungsführer und ihr Avancement. 308.
— Unsere Veteranen. 309.
— Vom Kriegs-Archiv. (Statuten.) 311.
— Adel und Bürgerliche im Heere. 321.
— Unsere Armee in den Delegationen 328.
— Die Delegations-Verhandlungen und die Armee. 329.
— Die Militär-Budget-Debatten der Delegationen. 330.

Reichswehr. Rückblick. 88.
— Commando und Charge. 90.
— Haben wir Unterofficiere? 91.

Belgien.

Bulgarien.

Dänemark.

Deutschland.

England.

Frankreich.

Griechenland.

Holland.

Militär-Wochenblatt. Budget des niederländischen Kriegs-Departements. 11.

Neue militärische Blätter. Die Armee-Reform der Niederlande. April.

Allgem. Militär-Zeitung. Der gegenwärtige Stand der Heeres-Reform in den Niederlanden. 22.

Heeres-Zeitung. Indische Armee. 2.

Jahresberichte über d. Veränderungen etc. im Militärwesen. Bericht über das Heerwesen der Niederlande 1889. 16. Jahrg. 1889. 1. Theil.

Revue du cercle militaire. Difficulté de recrutement de l'armée des Indes. 20.

Rivista militare italiana. Cronaca estera. Olanda. Febr., April.

La Belgique militaire. Budget de la guerre hollandais. 981.

Italien.

Wehr-Zeitung. Das italienische Heer 1889 5.

Militär-Zeitung. Heereshaushalt f. 1890/91. 19.

Armeeblatt. Kriegs-Budget f. 1890/91. 2.
— Landsturm-Cavallerie. 6.
— Stärke des Heeres. 10.
— Ausserordentliches Heeres-Erfordernis. 13.

Reichswehr. Das italien. Heer 1888/89. 108.
— Armee-Corps- und Divisions-Commandanten. Mobilisirungs-Versuche. 115.
— Dislocation der italienischen Armee am 1. Juni 1870. 136.

Militär-Wochenblatt. Das italien. Heer im 3 Vierteljahr 1889. 1, im letzten Vierteljahr 1889. 29, 42.
— Landsturm. (Cavallerie.) 6.
— Vergünstigungspferde für die Infanterie-Officiere. 17.
— Verpflegung der Mannschaften. 18.
— General Torre's Bericht über das italienische Heer vom 1. Juli 1888 bis 30. Juni 1889 und die Aushebung des Jahrganges 1868. 32.
— L'avvenire della cavalleria. Pensieri e speranze di Boselli, ten. gen. (Bespr.) 39.
— Uniformtragen der italienischen Generale. 52.

Allgem. Militär-Zeitung. Das Militär-Budget für 1890/91. 3.
— Gegenwärtige Stärke des Heeres. 20.
— Gegenwärtiger Stand des Heeres- und Marinewesens. 35.

Heeres-Zeitung. Die Berittenmachun der Officiere. 8.
— Heereshaushalt und die Stärke de Infanterie-Compagnie. 17.
— L'arma dei Carabinieri reali. 21.
— Veränderung der Uniformen de italienischen Generale. 51, 52.

Internationale Revue. Italienische Corre spondenz. Jänn.—Juni.

Jahresberichte über d. Veränderungen et im Militärwesen. Bericht über da Heerwesen Italiens 1889. Jahrg 1889. 1. Theil.

L'avenir militaire. Rajeunnissement de cadres en Italie. 1446.

Revue du cercle militaire. L'effectif d l'armée italienne. 11.
— Le budget de la guerre italien. 1

Revue militaire de l'étranger. Réorgani sation du ministère de la marin 734.
— Mutations dans le haut personel d l'armée. 740.
— Convocation pour des périodes d'in struction. 742.

Revue du cercle militaire La mobilisa tion italienne. 14—16.
— Les capitaines d'infanterie monté en Italie. 25.
— Le budget de la guerre italie pour 1890/91. 25.

Rivista militare italiana. Sulle esenzio dal servizio militare di 1ª e d 2ª categoria. (Assegnazioni alla 3 categoria.) März.
— Squadroni butteri. Juni.
— La forza dell' esercito. Juni.

L'esercito italiano. La questione d sottufficiali. 12, 17, 24, 36, 42, 4
— Delle chiamate alle armi od a sco d'istruzione. 14.
— La lavanderia militare a vapore Roma. 20, 72.
— La forza dell' esercito italiano. 2
— Spese straordinarie della guerra. 3
— Ufficiali di complemento. 37.
— Le alte cariche militari a Roma. 3
— Il personale dell' amministrazio centrale della guerra. 45.
— Plotoni allievi istruttori. 46.
— Economie militari? 47, 48.
— Riforme dell' avvenire. 48.
— Il programma delle economie mi tari. 49.
— Gli aumenti nel bilancio della guer 50.
— Sempre a proposito delle economi 53, 64.
— Sui cavalli dei capitani di fanteria 5

Montenegro.

Portugal.

Rumänien.

Russland.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Die Verordnung über die Feld-Verwaltung der russischen Armee im Kriege, vom 26. Febr. (10. März) 1890. Juni.

Militär-Wochenblatt. Vermehrung der ostsibirischen Schützen-Brigaden. 12.
— Avancements-Verhältnisse in der russischen Armee. 32.
— Chef für die donische Kosaken-Artillerie. 34.
— Cadres für die Opoltschenie (Landsturm). 34.
— Neue Kosaken-Regimenter. 34.
— Die neue Verfügung über die Verwaltung der russischen Heere im Kriege. 37.

Neue militärische Blätter. Feldmörser-Regimenter. Jänn.
— Festungstruppe. Febr.
— Das Avancement zum Stabsofficier. April.
— Das militärische Gefolge des Czaren. April.

Allgem. Militär-Zeitung. Die neuen Beförderungs-Verhältnisse. 9.
— Neue Organisation der Kosaken-Heere. 18.
— Neues Reglement für die Heeresverwaltung im Felde. 26.
— Die neue Verordnung für die Truppenverwaltung im Felde. 29.

Heeres-Zeitung. Feldmörser-Regimenter. 5.
— Vermehrung der Kosaken-Cavallerie. Vertheilung derselben. 28, 29.
— Die russische Opoltschenije. 49.

Internationale Revue. Russlands Wehrkraft 1889. April.

Jahresberichte über d. Veränderungen etc. im Militärwesen. Bericht über das Heerwesen Russlands 1889. 16. Jahrgang 1889. 1. Theil.

Wojennij Sbornjik. Die Organisation unserer Feldverwaltung in unserer Armee. April, Mai.
— Chronologische Übersicht der Verordnungen, welche auf die Organisation der russischen Landtruppen Bezug haben, 1550—1890. Juni.

Artillerijskij Journal. Über den Stabstrompeter bei der Fuss-Artillerie. Febr.

Ingenieurnij Journal. Das Sapeur-Gepäck. Juni.

L'avenir militaire. Mutations dans le haut commandement en Russie. 1452.

Revue du cercle militaire. Les cosaques de l'Oural chez eux et à la guerre. 3.

Revue du cercle militaire. Le budget de la guerre russe en 1890. 5.
— L'avancement des capitaines d'infanterie en Russie. 7.
— Alimentation du soldat russe. 12.
— Augmentation des effectifs de guerre des cosaques. 12.
— Les appels de la milice russe. 1[illegible]
— L'artillerie russe en temps de paix. 25.

Revue militaire de l'étranger. Uniform[illegible] des régiments des mortiers. 734.
— Augmentation du cadre d'officie[illegible] des bataillons de réserve. 735.
— Création de bataillons de chasseu[illegible] de la Sibérie orientale. 735.
— L'organisation des trains dans l'arm[illegible] russe. 736.
— L'annuaire de l'état-major génér[illegible] russe pour 1889. 738.
— Composition et instruction militai[illegible] de la milice russe. 740.
— Formation d'unités nouvelles da[illegible] les troupes cosaques du Kouban, [illegible] Térek, de l'Oural et de l'Oussou[illegible] 743.
— Création de compagnies de mineu[illegible] torpilleurs de forteresse. 743.

Rivista militare italiana. Cronaca este[illegible] Russia. Jänn.—Juni.

Rivista d'artiglieria e genio. Nuove f[illegible] mazioni d'artiglieria russa. (Fe[illegible] mörser-Regimenter.) Jänn.

Schweden und Norwegen

Wehr-Zeitung. Die Heeresreform [illegible] Schweden und Norwegen. 5.

Reichswehr. Das schwedische Heer.

Allgem. Militär-Zeitung. Die Volksbe[illegible] gung für die Landesvertheidigun[illegible]
— Beabsichtigte Umformung des H[illegible] wesens. 5.
— Der gegenwärtige Stand der Lan[illegible] vertheidigung und die Verstärk[illegible] der Feld-Armee. 12.
— Bildung eines Landesvertheidigu[illegible] Vereines. 42.

Jahresberichte über d. Veränderungen im Militärwesen. Bericht über [illegible] Heerwesen Norwegens 1889. 16. [illegible] gang 1889. 1. Theil.
— Bericht über das Heerwesen S[illegible] dens 1889. 16. Jahrg. 1889. 1. T[illegible]

Revue militaire de l'étranger. Les f[illegible] militaires de la Suède. 734 — 739, 743.

Schweiz.

Serbien.

Spanien.

Türkei.

Aussereuropäische Staaten.

Militär-Zeitung. Rückblick auf Heer und Flotte der Vereinigten Staaten im Jahre 1889. 9.

Armeeblatt. Heerwesen in China. 4.

Armee- und Marine-Zeitung. Egyptische Armee. 317.

— Die japanische Armee. 323.

Reichswehr. Neues von der brasilianischen Armee. 110.

Bellona. Die Amazonen von Dahomey. 12.

— Die Militär-Institutionen Chinas. 17.

Militär-Wochenblatt. Militärische Nachrichten aus Chile. 4.

— Desertionen in der Armee der Vereinigten Staaten. 11.

— Egypten. Stand der Armee. 35.

— Die abyssinischen Truppen. 52.

Neue militärische Blätter. Armee-Reorganisation (China). April.

— Die Truppen des Khedive. Mai.

Allgem. Militär-Zeitung. Militärische Eindrücke aus dem Orient. 10, 11.

— Beabsichtigte Einrichtung v. einigen Indianer-Regimentern (Nordamerika). 45.

Heeres-Zeitung. Heer und Flotte 1889. (Vereinigte Staaten v. Nordamerika.) 9.

Internationale Revue. Zwei neue Kasernen in Buchara. Jänn.

Jahresberichte über d. Veränderungen etc. im Militärwesen. Bericht über das Heerwesen Argentiniens 1888/89.

— — Chiles. 1889.

— — Chinas. 1889.

— — Die öffentliche Macht des unabhängigen Congo-Staates. 1889.

— — Das Heerwesen Persiens. 1889.

Wojennij Sbornjik. Der jetzige Stand der bewaffneten Macht Chinas. März.

L'avenir militaire. Composition des troupes egyptiennes. 1451.

Revue du cercle militaire. Les institutions militaires de la China. 17, 18.

— L'armée brésilienne d'après les Américains. 18.

— Troupes indiennes aux Etats-Unis. 23.

Revue militaire de l'étranger. L'armée chinoise. 737.

Rivista militare italiana. Cronaca estera. Africa. Jänn.—Mai.

— America. Febr.—Mai.

— Cina. Jänn.—Mai.

— Giappone. Febr., April.

Colburn's United Service Magazine etc. The Soldiers of the American Army. Febr.

Allgem. schweiz. Militärzeitung. Militärisches aus China. 10.

Revue militaire suisse. Composition des troupes égyptiennes. April.

2. Instructionen und Dienstvorschriften. (Ausbildung und Schulung der Truppe.) — Taktik und Strategie, Kundschafts- und Sicherheitsdienst. — Staaten-Vertheidigung, Kriegführung überhaupt.

Streffleur's österr. milit. Zeitschrift. Die Kriegslehre der Zukunft. Jänn., Febr.

— Verschiedenes aus der Manöverzeit. März.

— Betrachtungen über Nachtmärsche und Nachtgefechte. April, Mai.

— Der Melde- und Befehlstyl. Juni.

— Die verbundenen Waffen im Gefechte. Juni.

Organ der Milit.-wissenschaftl. Vereine. Die Manöver des IX. und X. Corps bei Leitomischl 1889. 1.

— Der Infanterie-Angriff im Lichte des österreichischen, deutschen und russischen Reglements. 2.

— Betrachtungen über das Feuergefecht der Cavallerie. 3.

Organ der Milit.-wissenschaftl. Vereine. Ein Wort über die Auslegung des Exercier-Reglements für die k. u. k. Fusstruppen. 4.

— Die Manöver des XII. Corps vom 9., 10., 11. und 12. Sept. 1889 in dem Raume zwischen Mediasch und Hermannstadt. 5.

— Über nächtliche Unternehmungen im Kriege. 5.

Wehr-Zeitung. Ein deutsch-russischer Krieg in russischer Beleuchtung. 17.

Militär-Zeitung. Taktische Betrachtungen über das neue Infanterie-Reglement. 5—6.

— Rauchloses Pulver (in Rücksicht auf die Elementar-Taktik.) Russland. 5.

— Rauchloses Pulver. (Neue Waffen, neue Taktik.) 7, 8.

Militär-Zeitung. Die Lanze in d. deutschen Armee. 8.
— Lanzenreiter im französ. Heere. 9.
— Das Fussgefecht der Cavallerie. 11.
— Pour la lance. 13.
— Die militärische Lage in Nord-Europa. 16.
— Das militärische Radfahren in Dänemark. 16.
— Kleingewehrwirkung und Taktik. 17.
— Lanzenreiter. 18.
— Gefechtsschiessen im Lager von Krasnoje Selo. 18.
— Jagd-Commanden (Russland.) 18.
— Gefechts- und Schiessübungen im Gelände. (Deutschland.) 21.
— Masse de manoeuvres. (Frankr.) 21.
— Territoriale Betrachtungen. 23, 25, 32.
— Marschübungen in den Alpen. (Frankreich.) 36.
— Über verschiedene Gattungen der Reiterei. 38.
— Ausführung von Jagden im Kaukasus. 40.
— Diesjährige Sommerübungen der russischen Armee. 40.
— Die strategische Bedeutung Helgolands.

Armeeblatt. Einfluss des rauchlosen Pulvers auf die Gefechtsführung. (Russland.) 3.
— Der „Russische Invalide" über Verwendung der Cavallerie. 4.
— Jagd-Commanden. (Russland.) 10.
— Über Erprobung des Truppen-Trains im Frieden. 13.
— Manöver 1890. 12.
— Unsere cavalleristische Ausbildung. 17, 18.
— Über Meldungen im Sicherungsdienste. 23.

Armee- und Marine-Zeitung. Noch einmal das rauchlose Pulver. 309.
— Die Lanze. 312.
— Von der Cavallerie. 313.
— Eine Lanze für die Lanze. 314.
— Franzosen und Russen gegenüber der Tripel-Allianz. 316.
— Die Kriegshunde. 327.
— Die diesjährigen Sommerübungen der russischen Armee. 330.

Reichswehr. Erziehung des Rekruten zum Infanteristen. 88.
— Das neue Exercier-Reglement und die Schiessvorschrift für die deutsche Armee. 94.
— Die Herbstmanöver 1889. 104, 108.
— Lanze oder Repetir-Carabiner. 107.

Reichswehr. Die diesjährigen Waffenübungen der Reserven und Ersatzreserven. 108.
— Die Ausbildung der Einjährig-Freiwilligen und Reserve-Officiere der Fusstruppen. 109, 110.
— Pike oder nicht Pike? 112.
— Das heutige Infanteriegefecht. 112.
— Die taktischen Reglements der drei Waffen. (Bespr. des Werkes von FML. Hotze.) 118.
— Über die Ausbildung der Fusstruppen für das Gefecht. 120.
— Die Generalstabsreisen. 120.
— Zur Ausbildung der Reserve-Officiere. 122.
— Defilirium tremens. 124.
— Felddienst der Cavallerie. 126, 129.
— Waffenübungen der Reserve-Mannschaften. 126.
— Die französische Armee im Felde. 127.
— Grosse Manöver in Japan. 129.
— Schweizerische Obersten-Curse. 129.
— Die Taktik der Zukunft, v. Hoenig (Bespr.) 129.
— Die Taktik im Schulbuche. (Bespr. v. Waldstätten. Die Taktik. 9. Aufl.) 133.
— Die Sicherung der Nordwestgrenze Indiens. 132.
— Generalstabsreisen und Übungsreisen. 132.
— Übungen der Jagd-Commanden der 1. russischen Garde-Infanterie-Division. 135.

Bellona. Die Vertheidigung und Aufgabe der italienischen Armee im Falle eines Dreibund-Krieges. 8.
— Versuch mit rauchlosem Pulver (bei Champigny). 14.
— Munitionsverbrauch, Verluste und Einfluss der Distanzmesser im Zukunftskriege. 25.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Ein Wort zu der Frage „des Nachtgefechtes." Jänn.
— Das neue Exercier-Reglement für die österreichisch-ungarische Infanterie. Jänn.
— Die artilleristischen Neuformationen in Frankreich und das neue französische und deutsche Exercier-Reglement für die Feld-Artillerie. Jänn. bis März.
— Sonder-Batterien der Feld-Armee! Jänn.
— Erinnerungen eines deutschen Officiers an Manövertage in Britisch-Indien. Febr.

Neue militärische Zeitung. Die Reiterei in künftigen Kriegen. März.
— Ein russisches Urtheil über die Lanze. April.
— Nachtmärsche und Nachtgefechte in Russland. April.
— Die Neutralität der Schweiz, ihr Verhältnis zu den Garantie-Staaten und ihre Vertheidigungskraft. Mai.
— Das Meldewesen bei der Infanterie. Mai.
— Über die Stellung und Wirksamkeit des französischen Schwadrons-Chefs. Juni.
— Lanze oder Säbel? Juni.
— Grosse Manöver (russischer Truppen im Herbst). Juni.
— Instruction zur Ausführung des kriegsmässigen Schiessens bei Manövern mit gemischten Waffen in Russland. Juni.

Allgem. Militär-Zeitung. Das rauchlose Pulver und die Taktik. 2.
— Gedanken über den Aufenthalt der Führer beim Rückzuge. 9, 10.
— Die Lanze. 15, 16.
— Eine russische Darstellung eines deutschen Angriffskrieges in Russland. 17.
— Eine taktische Übung der verbundenen Waffen mit rauchlosem Pulver. (Frankreich.) 27.
— Eine grosse Truppenübung in Japan. 43.
— Über die Zukunft der Reiterei. 48, 49.
— Die Anlage und Besetzung von Vertheidigungs-Stellungen. 51.

Heeres-Zeitung. Über das Laden der Geschütze vor Beziehen einer Feuerstellung. 6.
— Die Cavallerie im modernen Kriege. 8.
— Zur Taktik des kleinen Kalibers. 8.
— Was hat das Exercier-Reglement, Abdruck von 1889, Neues gebracht? 9.
— Die Manöver des 6. französischen Armee-Corps 1889. 10.
— Wie sollen wir im nächsten Feldzug angreifen. 12.
— Gefechtsschiessen aller Waffen im Lager von Krasnoje Selo. 15.
— Die neuen Reglements. 16.
— Wie eine deutsche Offensive Russland vorfinden würde. 18.
— Übungen mit rauchschwachem Pulver. (Frankreich.) 30.
— Vorschriften über die Herbstübungen. (Frankreich.) 33.

Heeres-Zeitung. Das rauchlose Pulver und die grellfarbigen Uniformen. (Frankr.) 35, 36.
— Vorschrift für die russische Armee im Felde. 35, 36.
— Die Munitions-Versorgung der Infanterie. 42.
— Über die verschiedenen Gattungen der Reiterei. 42.
— Selbständige Patrullen (Bespr. von Goltz: Eine Forderung der Taktik der neuen Waffen.) 43.
— Die diesjährigen Übungen der Reservisten. (Russland.) 46.
— Ausbildung der einberufenen Mannschaften des Beurlaubtenstandes. (Italien.) 51, 52.
— Gebirgs-Manöver (Frankr.) 51. 52.

Internationale Revue. Das neue französische Exercier-Reglement. (Forts.) Jänn., Febr.
— Das neue Exercier-Reglement für die k. u. k. Fusstruppen. Febr., Mai.
— Der umfassende Angriff und die Gegen-Offensive des Vertheidigers. April.
— Exercier-Reglement für die k. u. k. Fusstruppen 1889. April.
— Du service d'état major. (Frankr.) April.
— Les services de l'arrière-garde aux armées. (Frankreich.) Mai.
— Die spanisch-marokkanische Frage und ihr militärischer Standpunkt. Mai.

Wojennij Sbornjik. Über unser Felddienst-Reglement. (Forts.) Jänn.—März.
— Zur Verwendung der Artillerie in kleinen Abtheilungen. Jänn.
— Eine Bemerkung zum Aufsatze „Unser Felddienst-Reglement". Jänn.
— Einige Worte über künftige Besichtigungen (betreff der Ausbildung der Truppen). Jänn.
— Das Nachtgefecht. Febr.
— Unser Felddienst-Reglement. (Aus Anlass der Bemerkungen des Oberstlieutenant Karzoff.) Febr.
— Die Artillerie in der Feldschlacht. März—Juni.
— Die Übungen der Reserve-Mannschaft der 3. Artillerie-Brigade 1886. März.
— Zur Ausbildung der Lehrer der jungen Soldaten. (Praktische Rathschläge eines Compagnie-Commandanten.) April.
— Das Gewehrfeuer und seine Anwendung. Mai.

Wojennij Sbornjik. Der Standort des Commandanten beim Auffahren der Batterie in die Feuerlinie. Mai.
— Die Selbständigkeit der Unter-Commandanten im Kriege. Juni.
— Die Bedeutung des Distanzmessers im Kriege. Juni.
— Noch einige Worte über Übermittlung der Befehle. (Ordonnanzdienst.) Juni.

Artillerijsky Journal. Die Bedeutung der Schnelligkeit des Artilleriefeuers im Gefechte. März.
— Aus Anlass der stummen (commandolosen) Übungen bei d. Artillerie. Juni.

Ingenieurnij-Journal. Der Einfluss des rauchfreien und schwachknallenden Pulvers auf die Taktik. März.

L'avenir militaire. L'instruction des officiers territoriaux. 1454.
— La cavalerie en montagne. (Schweiz.) 1467.
— Cantonnements et marches dans les Alpes. 1470.
— Le service courant. 1471.
— L'emploi de la cavalerie. 1481.
— L'ile d'Helgoland et son importance stratégique. 1485.

Journal des sciences militaires. Tactique des ravitaillements. (Forts.) Jänn. bis Juni.
— L'artillerie aux manoeuvres d'automne. Jänn.
— La guerre des masses. (Forts.) Jänn., Mai.
— La patrouille d'infanterie. Jänn., Juni.
— Tactique des feux et méthodes de tir de l'infanterie française. (Forts.) Jänn., Febr., April.
— À propos des manoeuvres de 1889. Febr., Mai.
— La cavalerie au camp de Châlons. Febr.
— Quelques réflexions sur l'instruction de l'armée. März.
— Le service et l'instruction dans l'armée. März, Mai.
— Essais de critique militaire. Juni.

Revue du cercle militaire. Le ravitaillement de l'artillerie en munitions. 1.
— Transports stratégiques. 2.
— La cavalerie et la poudre sans fumée. 2.
— Les manoeuvres de 1890 en Allemagne. 4.
— La cavalerie dans la guerre moderne en Allemagne. 4.
— Marches et combats de nuit. 5—7.
— Avant-postes d'infanterie. 5.

Revue du cercle militaire. Le rempl cement de munitions de l'artille de campagne. 5—8.
— L'espionnage. 9.
— Le cours d'instruction pour les o ciers de la milice territoriale Italie. 11.
— Une marche de résistance exécu par les cosaques. 12.
— Les manoeuvres russes de 1890.
— La manoeuvre de Champigny et poudre sans fumée. 14.
— Moyen proposé pour supprimer haltes horaires pendant les march (Russland.) 18.
— Les manoeuvres russes en Volhy 18.
— Traversée du Bernardino par troupe de cavalerie suisse au m de mars. 21.
— La poudre sans fumée pour manoeuvres françaises. 23.

Le spectateur militaire. Essais de tique militaire. I. Étude sur Clau witz. II. Septembre et Octobre 1 Juillet et Août 1870. 230.
— Contribution à la tactique posit 230.
— Les officiers territoriaux aux gran manoeuvres. 231.
— Modifications au règlement de noeuvres allemand. 231.
— La poudre sans fumée et la tique. 223.
— La guerre dans les Alpes. 234.
— Les grandes manoeuvres et le c mandement. 235.

Revue militaire de l'étranger. Le nou règlement sur les exercices de fanterie italienne. (Schluss.) 73
— Le fusil allemand modèle 188 les nouveau règlement d'infant 738, 741, 743.
— Grandes manoeuvres en 1890.
— Le nouveau règlement d'exercic l'infanterie austro-hongroise. 745.
— Grandes manoeuvres de 1890. (R 744.
— Camps d'instruction et grandes noeuvres en 1890. (Italien.) 74

Revue d'artillerie. La poudre sans f et la tactique. Jänn.—März.
— Service des mitrailleuses dans fanterie et la cavalerie angla Jänn.
— Études sur les batailles mod et sur le rôle de la fortification provisée. Jänn.

La Belgique militaire. Marche forcée de la cavalerie. (Febr.) 1005.
— Grandes manoeuvres belges en 1890. 1005.

Allgem. schweiz. Militärzeitung. Die Ergebnisse des rauchfreien Pulvers bei den letzten deutschen Kaiser-Manövern. 1, 2.
— Divisions- u. Brigade-Übungen. 1889. 3. und 5. Armee-Division. (Forts.) 4—5, 7, 9, 11, 13.
— Vorgang bei der Instruction in Frankreich. 4.
— Die Cavallerie bei dem Truppenzusammenzug 1889. 8.
— Für die eingliedrige Aufstellung der Cavallerie. 12.
— Ein Ritt über den Bernadino im Monate März (Guiden-Compagnie Nr. 8.) 16.
— Das neue österreichische Infanterie-Exercier-Reglement. 17.
— Wiederholungscurs und Feldübungen des Infanterie-Regiments Nr. 32. (Tessin.) 18, 19.
— Übungscurse der Infanterie 1889. 22, 23.
— Die diesjährigen grösseren Truppenübungen. (Italien.) 23.

Schweiz. Zeitschrift für Artillerie u. Genie. Grundsätze und praktische Ausführung der Feuerleitung der deutschen Feld-Artillerie. Jänn.
— Die fahrbaren Panzerthürme bei den letzten Kaiser-Manövern in Deutschland.) Jänn.
— Eine russische Ansicht über die Ostgrenze Frankreichs und die Neutralität-Staaten. Febr.

Schweiz. Zeitschrift für Artillerie u. Genie Über das Schätzen naher Entfernungen von Seiten der Feld-Artillerie. Febr.
— Manöver mit Artillerie-Massenfeue in Frankreich. Febr.
— Rauchloses Pulver und Batterien zu acht Geschützen. März.
— Die heutige Gefechtslehre und Gefechtsausbildung nach den Anschauungen des deutschen Generalstabes April, Mai.
— Taktische Ergebnisse des Schiesscurses für Feld-Artillerie 1890. Juni

Revue militaire suisse. A propos du rôle de l'artillerie dans les dernières manoeuvres. Jänn.
— Manoeuvres françaises 1890. März
— Le nouveau règlement sur les exercices de l'infanterie italienne. März
— Service de l'infanterie en 1890 (Schweiz.) März.
— Quel est le champ d'activité du sous officier d'infanterie avant, pendant et après le combat? April.
— Rassemblement de la IIe division suisse en 1890. April.
— Manoeuvre française près de Champigny. April.
— Exercices et grandes manoeuvres italiennes en 1890. April.
— Le service en campagne au point de vue „des ordres de bataille." Mai, Juni.
— La tactique de l'artillerie au regard du fusil de petit-calibre et de la poudre sans fumée. Juni.
— Les grandes manoeuvres en Volhynie. Juni.

3. Artillerie und Waffenwesen. Munition und Schiessen. Feuerwerkerei. (Nebst den einschlägigen Dienstvorschriften.)

Streffleur's österr. milit. Zeitschrift. Das Distanzschätzen der deutschen Infanterie. Jänn.
— Schiessen gegen Ziele in Bewegung. Juni.

Organ der Milit.-wissenschaftl. Vereine. Das neue deutsche Inf.-Gewehr. 3.
— Über das Richten nach Licht- u. Feuererscheinungen bei Nacht und einige hiezu dienliche Vorrichtungen. 5.
— Tagesfragen auf dem Gebiete des Waffen- u. Schiesswesens von Oberstlieutenant Wuich. 6.

Organ der Milit.-wissenschaftl. Vereine Deutsche Feld-Artillerie; Einführung eines Geschosses, welches nach Bedarf als Granate oder Shrapnel zu benützen ist (siehe: Militär-technische Mittheilungen). 6.

Mittheil. üb. Gegenstände d. Artillerie- u. Genie-Wesens. Über den Einfluss grosser Positionswinkel auf die Treffpunktslage beim Schiessen, unter Anwendung von, für Ziele im Mündungshorizont berechneten Aufsätzen. 1.

Revue d'artillerie. Canons Longridge fréttés en fils d'acier. (England.) Mai.
— Canon à tir rapide de 7[c], système Skoda en Autriche. Mai.
— Expériences avec des cartouches de poudre sans fumée en Italie. Mai.
— Note sur deux nouveaux procédés de pointage indirect pour le tir de campagne. Juni.
— Canon Brown frétté en fils d'acier. (Nord-Amerika.) Juni.
— Conférence sur les explosifs sans fumée. Juni.
Revue de cavalerie. Encore la lance. Jänn.
Rivista militare italiana. L'artiglieria da campagna di fronte al futuro armamento della fanteria. Mai.
L'esercito italiano. Fabbricazione della polvere senza fumo. 19.
— Il nuovo fucile tedesco a ripetizione. 31.
— La polvere senza fumo in Francia. 42.
— La polvere senza fumo. 51, 69.
Rivista d'artiglieria e genio. Studi sulle armi a ripetizione fatti in Francia, Inghilterra ed altri stati minori. (Forts.) Jänn.
— Gli shrapnels da campagna. Jänn.
— Mortajo russo da 6 pollici (15*cm*) da campagna. Jänn.
— Spoletta russa a doppio effetto pel mortajo da campagna da 6 pollici (15*cm*) Jänn.
— Spoletta a doppio efetto austriaca. Jänn.
— Obice austriaco da campagna da 12*cm*. Jänn.
— Esperienze con cannoni a tiro rapido in Germania. Jänn.
— Nuovo armamento della fanteria russa. Jänn.
— Puntamento indiretto dell' artiglieria campale. Febr.
— Mitragliera automatica Maxim. Febr.
— La forza di penetrazione delle pallottole di piccolo calibro. Febr.
— Aggiustamento del tiro dell' artiglieria da campagna russa col metodo a scala. Febr.
— Proietti carichi di explosivi dell' artiglieria campale francese. Febr.
— Apparrechio per dare la tempera ai proietti. Febr.
— Melinite. Febr.
— Servizio postale militare dei piccioni viaggiatori. (Frankreich.) Febr.
— Tiro notturno contro bersagli illuminati a elettrico. (Frankr.) Febr.
— I nuovi esplosivi. Febr.

Rivista d'artiglieria e genio. Il nuovo fucile a ripetizione inglese. Febr.
— Contro l'impiego delle torri corazzate mobili. Febr.
— Munizionamento dell' artiglieria e della fanteria in Russia. Febr.
— Scudi per la fanteria russa. Febr.
— Nuovo fucile in Ispagna. Febr.
— Nuovi arsenali in Isvizzera. Febr.
— Nuovo fucile svizzero. Febr.
— Variazioni in gittata nel tiro a grandi altitudini. März.
— Nuovo fucile tedesco, M. 1888. März.
— Esperienze colla polvere senza fumo Nobel. März.
— Cannoni a tiro rapido da campagna. März.
— Idee sul tiro contro gli aërostati. März.
— Regole di tiro per l'artiglieria campale russa. März.
— Fabbricazione della polvere senza fumo in Austria. März.
— Nuovo armamento della fanteria danese. März.
— Nuovi regolamenti per l'artiglieria francese. März.
— Nuova polvere Maxim in Germania. März.
— Il cannone a tiro rapido Armstrong da 12 e 15*cm* in Inghilterra. März.
— Un nuovo esplosivo (Extralite) agli Stati Uniti. März.
— Le polveri senza fumo. April.
— Cannoni a tiro rapido, sistema Skoda. April.
— Esperienze di tiro col cannone a tiro rapido da 10*cm* e coi cannoni da 75*mm* da campagna e da montagna, sistema Canet. April.
— Il nuovo fucile danese, M. 1889. April.
— Il nuovo fucile belga. April.
— Munizione della fanteria francese. April.
— Sull' affardellamento per batterie campali. Mai.
— Esperienze di tiro svizzere con shrapnels da 8·4*cm* graduati per piccole distanze. Mai.
— Nuovo congegno pel puntamento al cavalletto. Mai.
— Esperienze di tiro col cannone rapido da 15*cm*, sistema Canet, in Francia. Mai.
— Cannoni da campagna di bronzo in Germania. Mai.
— Polvere senza fumo e batterie da 8 pezzi in Germania. Mai.

4. Ingenieurwesen. (Befestigungskunst. Festungskrieg. Minirkunst.) Pionnier- und Brückenwesen. Eisenbahnen. Telegraphie. Aëronautik. Brieftauben. Verkehrswesen überhaupt. (Über Festungen und Eisenbahnen auch die Aufsätze in strategischer und militärgeographischer Beziehung.) Bauwesen überhaupt.

Allgem. Militär-Zeitung. Das neuerfundene Mannesmann'sche Röhren-Walzverfahren. 34.
— Die Geschwindigkeit der Brieftauben auf grosse Strecken. 35.
— Kriegs-Minister Bahnson über die Befestigung von Kopenhagen. 43.
— Eine Übung mit elektrischem Lichte. 50.

Heeres-Zeitung. Zur Verproviantirung der festen Plätze. (Frankreich.) 2.
— Die Gotthard-Befestigung. 6.
— Belagerungsübung bei Epinal. 12.
— Über das militärische Radfahren in Dänemark. 13.
— Die Befestigungsfrage. 14.
— Zur Verproviantirung d. verschanzten Lagers in Paris. 15.
— Die Stadtbahn und die Vertheidigung von Paris. 21.
— Von den Pappdeckel-Baracken. 26.
— Die beweglichen Brücken d. Obersten Henry. 43.
— Dienstordnung für den Dienstbetrieb und die Verwaltung der kön. Militär-Eisenbahn. 45.
— Ausbau des süddeutschen strategischen Bahnnetzes. 45.
— Das Telegoniometer Marzi. 48.
— Thätigkeit des militärischen Telegraphen-Dienstes. (Frankreich.) 48.

Internationale Revue. De l'utilisation des lignes fluviales aux armées. Febr., März.
— Über die in Pola und Meppen angestellten ballistisch-photographischen Versuche. April.
— Über: „Les régions fortifiées, leur application à la défense de plusieurs états européens, par Brialmont". Mai.

Archiv f. Artillerie- u. Ingenieur-Officiere. Deutscher Antheil an der Entwicklung der Panzerbauten der Binnenland-Befestigungen. 1.
— Eine deutsche Schrift über Befestigungswesen, älter als Dürers. 1.
— Schumann und die Panzer-Fortification, von Schröder. 2—4.

Wojennij Sbornjik. Der Kampf der vierten Waffengattung. Jänn.
— Zum Projecte „Unterricht im sich verschanzen". Jänn.
— Die actuellen Fragen des militärischen Geniewesens. Febr.
— Über die Bestimmungen betreff der praktischen Sommerarbeiten der Sapeur-Bat[illegible] Febr.

Artillerijskij Journal. Über den abgekürzten Angriff gegen feste Plätze und seine Abwehr. Vier Vorträge des kön. bayerischen General-Lieutenants von Sauer. Jänn., Febr.
— Schumann's bewegliche Panzerthürme für schnellschiessende Geschütze. Febr.
— Der 4pfündige hydraulische Compressor des Stabs-Capitäns Durlacher. Febr.
— Die optischen und die akustischen Distanzmesser. (Eine vergleichende Skizze.) März.
— Der logarithmische Rechenschieber. Mai.
— Der Pantoscop. Juni.

Ingenieurnij Journal. Die Bau-Mechanik. Jänn.—Juni.
— Project zur Minen-Vertheidigung der heutigen Forts. Jänn.
— Über beschleunigte und rechtzeitige Verstärkungen von Feldstellungen. Jänn.
— Die Gebirgsforts. Jänn., Febr.
— Zur Frage der Ausbildung des Sapeur-Unterofficiers. Jänn.
— Die in der Luft schwebenden Drahtbahnen und ihre Bedeutung in industrieller und in militärischer Beziehung. Jänn.
— Einige Worte über die metallenen Brücken zur Herstellung der Verbindung bei zerstörten Brücken. Jänn.
— Die permanente Befestigung der Gegenwart. Jänn.
— Der Pionnier-Bock beim Leibgarde-Sapeur-Bataillon. Jänn.
— Die Luftschifffahrt in England. Jänn.
— Die neuesten Nachrichten über die Befestigungen des französischen Grenzlandes. Febr.
— Die Eisen-Cementbauten und ihre Bedeutung. Febr.
— Über die Stränge bei den Militär-Fuhrwerken. Febr.
— Erd-Closets und ihre Einrichtung. Febr.
— Die in der neuesten Zeit bekannt gewordenen und in der französischen Armee adoptirten Signalapparate. Febr.
— Über die alten russischen Militär-Baumeister. Febr.
— Apparat zur Messung der Geschwindigkeit des Wassers. Febr.
— Die Ufer-Vertheidigung b. Festungen am Meeresstrande. März.

Ingenieurnij Journal. Einige Worte über das topographische und d. Fortifications-Zeichnen. März.
- Der Einfluss des Einfallschusses und der Torpedo-Bomben auf die Fortification. März.
- Hollands Festungen. März.
- Das befestigte Lager am St. Gotthard. (Schweiz.) März.
- Die Versorgung der französischen Festungen mit Lebensmitteln. März.
- Erprobung einer Eisenbahnbrücke (System Monier.) März.
- Versuch einer Methode zur Ausbildung der Pontonier-Compagnie bei den Sapeur-Bataillonen. April.
- Die passageren Befestigungen. April.
- Skizze der Arbeiten beim Baue der neuen südrussischen commerciellen Häfen. April, Mai.
- Einige Worte über centralschiessende Apparate. April.
- J. N. Gordejenko's Eisenbahn-Curs. April.
- Die Eisenbahn-Telegraphie vom Standpunkte der Praxis. April.
- Die Überführung der Artillerie auf gewöhnlichen Pontons und Booten. April.
- Ein neuer Apparat zur Entzündung der Minen mittels des elektrischen Funkens. April.
- Die erste Artillerie-Stellung bei der Attake der Festungen. Mai.
- General Brialmont über die Fortification einiger europäischen Staaten. Mai.
- Die Anwendung von äusserlichen Luft-Recipienten bei der Heizung in den Waschküchen-Herden. Mai.
- Das elektrische Licht im Felde. Mai.
- Die Militär-Lufschifffahrt auf der Pariser Ausstellung 1889. Mai.
- Die neue Instruction zur Vertheidigung der französischen Festungen. Mai.
- Einige Grundgedanken betreff der permanenten Befestigung. Juni.
- Eine Eisenbahn mit hydraulischer Triebkraft. Juni.
- Die Brot-Backöfen mit Speisekoch-Herden für kleine Wirthschaften. Juni.
- Das Béton und seine Verwendung bei den fortificatorischen Bauten. Juni.
- Aus Anlass des Vorschlages eines neuen Dollens für die Pontons. Juni.
- Schanzkörbe aus Stroh und Schilfrohr-Faschinen. Juni.

Ingenieurnij Journal. Verproviantirung der Festungen. (Frankreich.) Juni.
- Der Meridianoskop. Juni.

L'avenir militaire. Le nouveau livre du général Brialmont. 1436.
- La forteresse des Alpes helvétiques. 1439.
- Le démantèlement des places du Nord. 1440.
- Le métropolitain (Pariser Stadtbahn) et la mobilisation générale. 1447.
- Fortifications en Espagne. 1452.
- Chemins de fer stratégiques en Allemagne. 1479.
- Nouvelle ligne de chemin de fer à la frontière russo-prussienne (Bialystok-Mlava.) 1483.
- Les militaires et marins en chemin de fer. 1485, 1486.
- Les coupoles cuirassées des forts de la Meuse en Belgique. 1486.

Journal des sciences militaires. Emploi de la fortification sur les frontières. Febr.

Revue du cercle militaire. Le pont sur la Manche. 2.
- Résumé et critique de l'étude „sur l'emploi des chemins de fer en temps de guerre", du lieut. Reichmann. 3.
- Les ponts stratégiques mobilisables. 11.
- Le vélocipède et la neige. 12.
- Les pigeons voyageurs et les colombiers. 19—21.
- Déclassement des enceintes de Coblenz, Wesel et Rastatt. 19.
- Les baraques démontables en Russie. 20.
- Le Transcaspien (asiatische Eisenbahn). 22.
- Le stadiomètre de campagne. 24.
- Le télégoniomètre électrique Marzi. 24.
- Les fortifications de Saint-Maurice. 25.
- Nouvelles fortifications en Alsace-Lorraine. 26.
- Les fortifications roumaines. 26.

Le spectateur militaire. Ponts stratégiques mobilisables en acier pour routes et chemins de fer. 226.
- La navigation aërienne à Berlin. 227.
- Huit jours d'aërostation in partibus. 229.
- Le Saint Gotthard fortifié. (Suisse.) 231.
- L'aëronaute de Berlin. 234.

Revue militaire de l'étranger. Le combat d'artillerie dans la guerre de siège, d'après les théories du général Wiebe. (Forts.) 735, 738, 742, 744, 745.
— Ouverture de lignes de chemins de fer pendant l'année 1889. 737.
— Cours pratique d'aérostation militaire. 739.
— Les régions fortifiées du général Brialmont. 740.
— Les défenses du massif du Saint-Gotthard. 741.

Revue d'artillerie. Pointage en direction dans le tir de siège et de place avec la règle mod. 1883. Jänn., Febr.
— Explosifs employés par les pionniers allemands. Jänn.
— Tir de réception d'une coupole Gruson, en Belgique. Febr.
— Sur la solution exacte du problème balistique. März.
— Projet de batterie intermédiaire, en Russie. März.
— L'eclairage électrique à la guerre. März.
— Sur les méthodes actuelles de la balistique. April, Mai.
— Tirs de siège exécutés par l'artillerie anglaise en 1888. April.
— Essais du canon de siège et de place de 12^{c}, système Canet. Mai.
— Sur le calcul de la résistance de l'air. Mai.
— Étude sur les erreurs d'observation. Juni.

Rivista militare italiana. La fortificazione attuale. Juni.

L'esercito italiano. Pane e fortificazioni. (Befestigung Roms.) 20.
— Le nuove costruzioni militari a Roma. 44, 45, 49.
— La fortificazioni di Keren. 54.

Rivista d'artiglieria e genio. Il materiale aërostatico inglese. Jänn.
— Un nuovo libro del Brialmont. Jänn.
— Nuovo apparechio par l'accensione elettrica delle mine. Jänn.
— Servizio telegrafico di campagna. Jänn.
— Rafforzamento delle opere fortificatorie di Anversa. Jänn.
— Calcestruzzo per le fortificazioni belghe. Jänn.
— La prima ferrovia in China. Jänn.
— Esperimenti di trasporto ferroviario in Francia. Jänn.
— Ponte di ferro gettato dal genio militare francese. Jänn.

Rivista d'artiglieria e genio. Ponti militar smontabili in acciajo francesi. Jänn
— Ferrovie di communicazione fra forti e la piazza di Belfort. Jänn
— Piccioni viaggiatori in Germania Jänn.
— Torchio idraulico gigantesco in Francia. Jänn.
— Campo trincerato di Graudenz. Jänn
— Pavimentazione delle strade in caout chouc. (Deutschland.) Jänn.
— Il gas illuminante e sue divers applicazioni. (Forts.) Febr.
— Posta elettrica. Febr.
— Inneschi elettrici per l'accension delle mine. Febr.
— Apparecchi foto-elettrici nei fort della Mosa. Febr.
— Esercitazione d'assedio presso Epinal Febr.
— Telemetro per la fanteria tedesca Febr.
— Eliminazione del piombo delle acque di uso. Febr.
— Ponte sulla Manica. Febr.
— Le fortificazioni del Gottardo. Febr.
— Alcune massime sulla fortificazione permanente. März.
— Opere campali russe. März.
— Telemetro Erle. März.
— Aërostatica militare belga. März.
— Esperienze aërostatiche sul mare. März.
— Costruzione di un importante tronco ferroviario (Brienne-Sorcy). März.
— Studio sulle ridotte campali. April.
— Le fortificazioni alle frontiere francesi, ed alle italiane. April.
— Indicatore di posizione e distanza, sistema Fiske. April.
— Armamento dei forti della Mosa. April.
— Telemetro Colding pella fanteria danese. April.
— Impiego di tinte fosforescenti per uso militare. (Frankreich.) April.
— Nuova lega metallica. (Frankr.) April
— Ponte colossale sul Forth. (England.) April.
— Esperienze d'illuminazione dei lavori d'assedio in Russia. April.
— Le fortezze e l'assedio. (Forts.) Mai.
— Studio sui ponti scorrevoli. Mai.
— Impiego del ferro nelle costruzioni moderne. Mai.
— Quadrante a livello russo. M. 1887 Mai.
— Stato attuale della questione fortificatoria. Mai.

Rivista d'artiglieria e genio. Telefono da campagna in Austria. Mai.
— Aërostatica militare austriaca. Mai.
— Preparato per la conservazione dei disegni. Mai.
— Esplosione di dinamite a bordo di un bastimento inglese. Mai.
— Nuovo processo per la tempera dell' acciajo. Mai.
— Una ferrovia di struttura singolare in Ispagna. Mai.
— Le mura di Roma. Juni.
— Sulla conoscenza degli olî minerali lubrificanti. Juni.
— Influenza dei nuovi mezzi di guerra sulla fortificazione campale. Juni.
— Lo „Schiseofono"; nuovo strumento. Juni.
— La fortificazione della Francia. Juni.
— Pirogranito, nuovo materiale da costruzione. Juni.
— Smantellamento della cinta di Coblenza. Juni.
— Nuovo procedimento Mannesmann per la fabbricazione di tubi. Juni.
— Mezzo per rendere provisoriamente trasparente la carta da disegno. Juni.
— Materiale ferroviario militare smontabile. (Deutschland.) Juni.

Journal of the Royal United Service Institution. Modern Gunpowder as a Propellant. 152.
— Notes on the Defence of a Modern Fortress. 153.

Colburn's United Service Magazine etc. The Channel Tunnel. Febr.

Proceedings of the Royal Artillery Institution. Fire Control in Fortresses. 11.
— Sudden Attacks upon Fortified Places. 11.

La Belgique militaire. Les régions fortifiées. 981, 982, 985, 996.
— Chemins de fer français. La ligne stratégique de Brienne à Sorcy. 981.
— L'enceinte d'Anvers. 983, 984.
— La fortification cuirassée des champs de bataille. 986.
— Aérostation en Belgique. 986.
— Acier au creuset et acier Siemens-Martin. 988.
— Fortifications en Espagne. 992.
— Fortifications des frontières grecques. 996.
— Un nouveau téléphone de campagne en Autriche. 998.
— Organisation défensive des Vosges et de Belfort. 1001.
— Pont tabulaire du colonel Henry. 1005.

Allgem. schweiz. Militärzeitung. Ein Vortrag über den militärischen Wert der Eisenbahnen (von Oberst Guttenberg). 2.
— Landfestungswerke. (Dänemark.) 5.
— Von den Pappdeckel-Baracken. 12.

Schweiz. Zeitschrift für Artillerie u. Genie. Versuche mit Brücken in Frankreich. Jänn.
— Typen für Feldschanzen. (Russland.) März
— Neuer amerikanischer Dynamit-Schleuderapparat. März.
— Ein neuer Nebel-Signalapparat. Juni.

Revue militaire suisse. Nos fortifications alpestres. (Forts.) Jänn.
— L'éclairage électrique à la guerre. Jänn.
— Études sur les fortifications improvisées. März.

5. Militär-Unterrichtswesen nebst Berufsprüfungen. Erziehungs- und Bildungsschriften. Wissenschaftliche und gesellige Vereine. Kriegsspiel. Bibliotheken. Literatur.

Streffleur's österr. milit. Zeitschrift. Zwei Kriegsspiel-Aufgaben. März.
— Die Schüler-Bataillone in Paris. März, April.

Organ der Milit.-wissenschaftl. Vereine. Über den Lehrplan der Infanterie-Cadeten-Schule und die Ergänzung des Lehrkörpers. 2.

Wehr-Zeitung. „Mars", Verein zur Förderung der wirtschaftlichen Interessen der Officiere und Beamten. 10, 11, 16.

Wehr-Zeitung. Ein Militär-Pädagogen-Curs. 14.

Militär-Zeitung. Prüfung englischer Officiere in fremden Sprachen. 3.
— Der neue Officiers-Verein in Italien. 5.
— Einrichtung von Officiers-Casinos in Italien. 8.
— Officiers-Bibliotheken. 9, 35.
— „Mars" (Officiers-Uniformirungs-verein.) 12.
— Heeres- und Volksbildung. 17.

Revue du cercle militaire. La sténographie. 9.
— L'école polytechnique. 9.
— Le casino militaire de Vienne. 17.

Le spectateur militaire. Les écoles militaires. 226.
— La réorganisation de St. Cyr. 227.
— La reforme de St. Cyr. 228.
— St. Cyr en 1890. 228.
— La réforme de Saint-Maixent. 229.
— La réforme de l'ecole supérieure de guerre. 231.
— Les sergents à Saint-Maixent. 234.

Revue militaire de l'étranger. Examens d'admission à l'académie d'état-major. (Russland.) 735.
— Les sociétés coopératives dans les armées étrangères. 737, 739, 741, 743.
— Modifications au règlement d'admission à l'école de guerre. (Italien.) 743.
— Les écoles militaires en Russie. (Forts.) 744, 745.

Rivista militare italiana. L'unione militare. Febr.

Journal of the Royal United Service Institution. The British Sea-War-Game. 152.

Proceedings of the Royal Artillery Institution. Old and Scarce Books on the Military Art. 12.
— Société coopérative des armées de terre et de mer. 992.

Allgem. schweiz. Militärzeitung. Militärschulen im Jahre 1890. 6.
— Unterofficiers-Gesellschaft aller Waffen von Zürich und Umgebung. Bericht von 1888/89. 9.
— Ansprache des Kaisers an die Cadetten in Lichterfelde. (Deutschl.) 17.
— Schule von St. Cyr, Aufnahmsbedingungen. 17.
— Bericht über die Thätigkeit der allgemeinen Officiers-Gesellschaft von Zürich und Umgebung im Winter 1889/90. 24.

Schweiz. Zeitschrift für Artillerie u. Genie. Die collective Miliz-Unfallversicherung für den Friedensdienst des schweizerischen Miliz-Heeres. Febr.

6. Sanitätswesen.

Streffleur's österr. milit. Zeitschrift. Sanitätsverhältnisse des k.u.k.Heeres im Nov. Dec. 1889. Jänn.—April 1890. Jänn.—Juni.

Mittheil. üb. Gegenstände d. Artillerie- u. Genie-Wesens. Sanitätsverhältnisse des k. u. k. Heeres. Nov., Dec. 1889 bis April 1890. 1—6.

Wehr-Zeitung. Sanitätsverhältnisse des k. u. k. Heeres im Nov., Dec. 1889. 5, 11.
— Geschosswirkung der Kleinkaliber-Gewehre. 5.
— Freiwilliger Feld-Sanitätsdienst des deutschen Ritter-Ordens. 9.

Militär-Zeitung. Ergebnisse der an Pferden mit 8*mm* Mannlicher-Geschossen vorgenommenen Schiessversuche. 3.
— Krankenpflege im Kriege. 3.
— Sanitätsverhältnisse des k. u. k.Heeres im Nov. 1889 bis April 1890. 5, 11, 19, 28, 33, 42.
— Für die Verwundeten im Kriege (Kranken-Baracken). 11.
— Influenza. (Preussische Armee.) 18.
— Die Kurhäuser der österreichischen Gesellschaft vom Weissen Kreuze und deren Commandanten. 33.

Militär-Zeitung. Die Abtheilung f. Militär-Sanitätswesen des X. internationalen medicinischen Congresses. 43.

Armeeblatt. Kriegschirurgische Betrachtungen über den gegenwärtigen Stand der Geschossfrage. (Vortrag des Dr. Habart.) 2.
— Sanitätsverhältnisse des k.u. k. Heeres im Nov., Dec. 1889, Jänn., März, April 1890. 2, 7, 11, 19, 25.
— Geschosswirkung d. kleinkaliberigen Gewehre. 3.
— Ein Vorschlag für praktische Übungen der Sanitätstruppe zur Friedenszeit, von Dr. Mundy. 24, 45.

Armee- und Marine-Zeitung. Die österreichische Gesellschaft vom Weissen Kreuz. 308.

Reichswehr. Die Organisation des Kriegs-Sanitätswesens in Deutschland. 89.
— Sanitätsverhältnisse des k. u. k.Heeres im Nov. 1889 bis April 1890. 90, 98, 116, 124, 136.
— Über Kranken-Baracken. 103.
— Turn-Statistik. Beil. zu 116.
— Sanitäts- und Veterinär-Rapport für Jänn. (Russland.) 136.

Bellona. Bleivergiftung durch Kappenfutter. 10.

Bellona. Ein neues Mittel zur Erhöhung der Ausdauer menschlicher Kraft. 17.
— Ozonwasser. (Antibacterikon.) 17.
— Vom Seehospiz San Pelagio bei Rovigno. 18.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Die Geschosswirkung der neuen Kleinkaliber-Gewehre. April.

Militär-Wochenblatt. Über die Pflege der Sprachorgane. 5.
— Eigenartige Harnkrankheit (Pelade) unter dem Militär. 6.
— Der Gesundheitszustand in der englischen Armee. 11.
— Das schwedische Sanitätswesen. 12.
— Verbandpäckchen. (Österreich-Ungarn.) 12.
— Der Unterleibs-Typhus in der Armee. 23.
— Der Wert der Kokosbutter für die Truppen-Menage. 23.
— Vergiftungsfälle in der französischen Armee durch Nahrungsmittel. 24.
— Über die Einwirkung der Fastenkost auf die Gesundheit des russischen Soldaten. 33.
— Militär-gesundheitsschädliche Statistik für 1887. (Frankreich.) 33.
— Ein Lehrbuch der freiwilligen Kriegs-Krankenpflege. 44.

Neue militärische Blätter. Verwundbare Fläche, welche durch einen Infanteristen oder Cavalleristen dargestellt ist. April.
— Die Heilung des Fussschweisses durch Chromsäure. April.

Heeres-Zeitung. Die Influenza in der Armee. 18.
— Bericht des französischen Kriegs-Ministers an den Präsidenten der Republik über die, zur Verbesserung des Gesundheitszustandes getroffenen Massregeln, vom 18. Febr. 1890. 26.

Heeres-Zeitug. Über die ärztliche Rekruten-Untersuchung 1888. (Schweiz.) 33.

Internationale Revue. Bad Cudowa. April

Ingenieurnij Journal. Die hygienischen Verhältnisse der englischen Kasernen. Juni.

L'avenir militaire. La statistique médicale de l'armée en 1887. 1445, 1454
— Les approvisionnements d'eau potable. 1463.
— L'hypnotisme dans l'armée. 1469.
— Le secret médical dans l'armée. 1483

Revue du cercle militaire. Des maladies du soldat. 3.
— La fièvre typhoïde dans l'armée. 9

Le spectateur militaire. A Dinan (Epidémie.) 234.

Revue militaire de l'étranger. Les transports par voies ferrées des blessés et des malades pendant la guerre dans l'armée italienne. 740.

L'esercito italiano. L'igiene ed i veterinari militari. 12.
— Conseguenze d'una marcia sulle Alpi. 60.

Rivista d'artiglieria e genio. Le ferite prodotte coi fucili di piccolo calibro. April.

Journal of the Royal United Service Institution. Medical Service in Modern War. 152.
— The Sanitation of Barracks. 153.

La Belgique militaire. Physique du troupier des différentes armées européennes. 996.

Allgem. schweiz. Militärzeitung. Über die ärztliche Rekruten-Untersuchung 1888. 15.

7. Kriegsgeschichte. Geschichte des Kriegswesens, inbegriffen: Militär-Museen und Militär-Ausstellungen. Heeres-, Truppen- und Regimentsgeschichte.

Streffleur's österr. milit. Zeitschrift. Gefechte von Tobitschau u. Blumenau. Jänn.
— Das indo-britische Hilfs-Contingent im letzten russisch-türkischen Kriege. Jänn.

Streffleur's österr. milit. Zeitschrift. Rückblicke auf den Feldzug 1870/71 in Bezug auf die Gesundheits- und Krankenpflege der Pferde und das animalische Verpflegs-Material der deutschen Armee. April.

Streffleur's österr. milit. Zeitschrift. Die Schlacht bei Austerlitz. Juni.

Organ der Milit.-wissenschaftl. Vereine. Studie über die Ausrüstung, sowie über das Verpflegs- und Nachschubwesen im Feldzuge Napoleon's I. gegen Russland 1812. 3.

– Die ersten Feldzüge der französischen Revolution. 1792 u. 1793. Der Feldzug 1793, von Hauptmann Minarelli-Fitzgerald. 6.

Wehr-Zeitung. Die Kämpfe der deutschen Schutztruppe in Ost-Afrika im Jahre 1889. 3.

– Die Mitwirkung des bestandenen k. k. Titler-Grenz-Tschaikisten-Bataillons bei den Vorarbeiten zur Regulirung des „Eisernen Thores". 3—6.

– Zur Genesis des Krieges 1859. 7.

– Heeres-Museum. Wien. Geschenke, Deposita etc. seit 1888. 9.

– Die bayerischen „Fleischhacker". 9.

Militär-Zeitung. Die Marschälle Frankreichs. 17.

– Der Krieg gegen Dahomé. 27.

– Vom Königgrätzer Schlachtfeld. (Ein Memorandum des 40. Infanterie-Regiments.) 28.

– Die Feldmarschallswürde in Österreich. 34.

– Folgen des Kriegslebens. 37.

– Denkmale auf dem Königgrätzer Schlachtfelde. 37.

– Denkmalenthüllung in Ebelsberg. 37.

– Custoza. (Gedenktag.) 43, 44.

Armeeblatt. Dampierre-Cürassiere. (Regiments-Geschichte.) 3.

– Heeres-Museum. 3. Ausweis der erlangten Geschenke, Deposita etc. 6.

– Die erste deutsche Kriegskunst-Ausstellung zu Köln 1890. 11.

– Das Regimentsfest v. Deutschmeister Nr. 4. 26.

Armee- und Marine-Zeitung. Regimentsnamen und Regiments-Traditionen. 310.

– Europas ältestes Regiment. Geschichte des k. und k. Dragoner-Regiments Graf Montecuccoli Nr. 8. 313, 314.

– Royal Allemand und Neipperg-Dragoner. (Regiments-Geschichte.) 324. 325.

– Die Pawlowskischen Grenadiere. (100jähriges Jubiläum.) 329.

— Das Regimentsfest v. Deutschmeister Nr. 4. (18. Juni, Regimentsfesttag.) 329.

Reichswehr. Das preussische Lehr-Infanterie-Bataillon.(70jähriges Bestehen.) 89.

— Die Pflege der Regiments-Geschichte. 90.

— Die Pläne der italienischen Revolution zur Insurgirung der Militärgrenze. (1866.) 90, 92.

— Die Schlacht von Beaumont u. Sédan. (Skizze nach „Kriegsgeschichtlichen Einzelschriften".) 92.

— Die Uniform der preussischen Blücher-Husaren. (Historisch.) 93.

— Ein französisches Tagebuch aus dem 1859er Feldzuge. 96.

— Die Wagenburg. Eine kriegshistorische Studie. 101.

— General Kuropatkin über die Belagerung von Plewna. 102.

— Zwei Episoden aus dem Parteigänger-Krieg in Flandern (1707 u. 1712). 105.

— Die Kriegs-Minister Frankreichs seit 1630. 110.

— Historische Entwicklung der Landwehr und des Landsturmes. 110.

— Der Kampf an der Brücke von Tschernutsch 1813. 111.

— Die Fahnenbänder des kön. preuss. Kaiser Franz Grenadier-Regiments. (Geschenk Seiner Majestät des Kaisers Franz Joseph.) 117.

— Bundesheer und Bundestag. (Das deutsche Militärwesen in den Verhandlungen des alten Bundestages.) 118.

— Vom Kriegsschauplatz in Dahomey. 121.

— Geschichte der Kriegswissenschaft von Jähns. (Bespr.) 122, 123.

— Ein Tapferkeitszeugnis v. J. 1796 (des Feldwachtmeisters Vukassevich dem Obersten Fronius). 124.

— Neipperg-Dragoner. (Regiments-Geschichte.) 127, 128.

— Das dänische Generalstabswerk über den Krieg 1864. 128.

— Marengo und Waterloo Gedenkblatt zum 14. und 18. Juni. 134.

— Der Ehrentag des k. u. k. 4. Infanterie-Regiments. (Jahrestag der Schlacht von Kolin.) 135.

— Das Jubiläum des preuss. Gardes du Corps-Regiments. 136.

— Die russischen braunen Dragoner. 137.

— Die Russen am Marsche. Aus: Kuropatkin. Kritische Rückblicke auf den russisch-türkischen Krieg. 138.

[A]llgem. Militär-Zeitung. Die 100jährige Jubiläumsfeier von 2 grossherzoglich-hessischen Regimentern. 28—31.
- Wiener Wanderungen eines militärischen Geschichtsfreundes. 38, 39.
- Das deutsche Reichsheer am Ende des vorigen Jahrhunderts. 40—46.
- Die Eröffnung der Kölner Ausstellung für Kriegskunst und Armeebedarf. 40.
- Die kön. grossbritannische Militär-Ausstellung im Invalidenhause zu Chelsea. 47.
- Das 150jährige Jubiläum des Regiments der Gardes du Corps. 50, 51.
- Die Sulkowskische Waffensammlung im Germanischen Museum zu Nürnberg. 50, 51.

[H]eeres-Zeitung. Der polnisch-russische Krieg im Jahre 1831, v. Kunz. (Forts.) 1, 3—6. 23.
- Zur Geschichtsschreibung des siebenjährigen Krieges. 2—4.
- 70jähriges Jubiläum des Lehr-Infanterie-Bataillons. 3.
- Kriegsgeschichtliche Einzelschriften. 1889. 12. Heft. Der Fall von Soissons 3. März 1814 etc., das Nachtgefecht bei Laon 9. März 1814 und die Stärkeverhältnisse im deutsch-französischen Kriege 1870/71 bis zum Sturz des Kaiserreiches. Bespr. 7.
- Die erste deutsche Kriegskunst-Ausstellung. 16.
- Zur Geschichte der brandenburgischen Grands-Mousquetairs und der Generale Dohna und Natzmer. 22—25.
- Geschichte des kön. preussischen Uhlanen-Regiments von Schmidt. (1. pommersches) Nr. 4. (1815—1890.) 30.
- Geschichte der Kriegswissenschaften, vornehmlich in Deutschland, v. Jähns. (Bespr.) 33.
- Geschichte des Infanterie-Regiments von Lützow (1. Rheinisches) Nr. 25 bis zum Jahre 1857 und seines Stammes der Infanterie des von Lützow'schen Frei-Corps. 46.
- Die Bayreuth-Dragoner in d. Schlacht von Hohenfriedsberg. 47.
- Zur Geschichte der brandenburgisch-preussischen Cavallerie, insbesondere der Gensdarmes und ihres ersten langjährigen Chefs, mit Bezug auf eine neuere Schrift des Generals Manché. 48—52.
- Relation de la bataille de Froeschwiller, livré le 6 août. 1870. 49.

Internationale Revue. Erinnerungen an d. mexikanische Expedition 1862/65. (Vom General-Intendanten Wolf.) Jänn.—Mai.
- Bemerkungen zu der 500jährigen Jubelfeier des Bestehens der russischen Garde-Artillerie. März.

Archiv f. Artillerie- u. Ingenieur-Officiere. Die October-Vorgänge 1877 auf der Strasse Plewna-Sofia. 6.

Wojennij Sbornjik Das Krassnowod'sche Detachement und dessen Thätigkeit und Dienst vom Tage der Landung am östlichen Ufer des Kaspischen Meeres bis inclusive 1873. (Forts.) Jänn. bis April.
- Der Tilsiter Friede und das Tagebuch des Grafen Rostoptschin in Bezug auf Moskau 1812. Jänn.
- Erinnerungen Michailowski-Danjilowski's und sein Tagebuch über den polnischen Krieg 1831. Jänn.
- Der letzte Kampf vor Plewna 1877. Jänn.
- GFM. Fürst Barjatinski bei der Unterwerfung des Kaukasus. Febr.
- Über den Feldzug 1877/78 nach türkischen Quellen. Febr.
- Aus den Denkwürdigkeiten eines Theilnehmers an dem Kriege 1877/78. Die 14. Infanterie-Division im Feldzuge 1877/78. März—Mai.
- Graf Nikolaus Iwanowitsch Jewdokimoff und dessen Antheil an der Unterwerfung von Ost- und West-Kaukasien. März.
- Kurze Skizze der italienischen Expedition nach Abyssinien. April—Juni.
- Die Unterwerfung Finnlands. April bis Juni.
- Die Eriwan'sche Heeresabtheilung im Feldzuge 1877/78. Juni.

Artillerijskij Journal. Das 500jährige Bestehen der russischen Artillerie vom Standpunkte der Deutschen betrachtet. Mai.

L'avenir militaire. L'expédition de Mascara. 1441.
- La bataille de Traktir (Krim-Feldzug). 1457, 1477.

Journal des sciences militaires. La campagne de 1814. Jänn.—Juni.
- Historique du 8e régiment de chasseurs de 1788—1888. Jänn.
- Souvenirs de la campagne du Tonkin. (Forts.) März, Juni.
- Le raid du général Gourko dans les Balkans. April.

Journal des sciences militaires. Isly (Episode aus der Schlacht von, 1844.) Juni.

Revue du cercle militaire. Les italiens en Abyssinie. 10.
— La guerre au Sénégal. 11—16, 18.
— Guerre contre les Atchinois. 20.

Le spectateur militaire. Une campagne de Turenne et de Condé, dans les Flandres et en Artois, 1654. (Forts.) 226—228.
— Publications historiques. (Forts.) 227, 229, 234, 235.
— L'armée d'Italie et l'armée de réserve (zur Zeit Napoleons). 228—232.
— Paris, le quatre septembre et Chatillon, 1870/71. 229.
— A propos des souvenirs des guerres de Crimée et d'Italie: Réponse au général Lebrun. 232, 233.
— Lettres sur la campagne du Mexique. 233.

Revue de cavalerie. Précis historique de la cavalerie française par régiments. (Forts.) Jänn.—März, Juni.
— Un régiment de cavalerie allemand pendant la guerre de 1870/71. Febr.
— A propos d'un raid de dragons français dans les Pays-Bas en 1712. Febr., März.

Rivista militare italiana. L'invasione del 1814 in Francia. Studio di strategia e di logistica. Mai, Juni.

L'esercito italiano. Storia della brigata Aosta. 1690—1890. 21.
— L'occupazione di Keren e dell' Asmara. 26.

Colburn's United Service Magazine etc. The Early History of the 66th Berkshire Regiment. Jänn.

Colburn's United Service Magazine etc A Short History of the Green Jacke Febr.
— Soldiers and Sailors in the Tud Exhibition. Febr.
— Reminiscences of a Russian Nava Officer of the War of 1877/78. Febr
— An Indian Waterloo. März.
— The French Official Account o Waterloo. März.
— The Pacification of Upper Burma April.
— Waterloo. April—Juni.
— The Sudan Campaigne. Mai.
— A Glance at the Military Exhibition Juni.

Proceedings of the Royal Artillery Insti tution. Mountain Warfare: As exemplified by the Ambela Campaigne. 9
— The English Army in Flanders. 10

La Belgique militaire. 75me anniversaire de Waterloo. 1004.

Allgem. schweiz. Militärzeitung. Der Übergang der französischen Armee über den grossen St. Bernhard u. das Fort du Bard 1800. (Nach den Memoiren des Marschalls Marmont.) 10.
— Die Schlacht bei Borodino. (Schluss.) 18.

Schweiz. Zeitschrift für Artillerie u. Genie. Verwendung der Gebirgs-Artillerie in der Tonkin-Expedition. März. April.

Revue militaire suisse. L'occupation de Kéren et de l'Asmara. April.
— Guerre de 1870/71. Paris, le quatre septembre et Chatillon. Mai.
— Texte du bulletin de la „grande armée" relatif à la bataille de la Moskowa, imprimé à Genève 1812. Juni.

8. Allgemeine und Staatengeschichte. Memoiren. Biographien. Nekrologe.

Wehr-Zeitung. Oberst Pfyffer †. 5.
— FML. Karl Drexler Ritter v. Hohenwehr †. 8.
— FML. Jul. Freih. v. Gradwohl †. 8.
— Fürst-Erzbischof Dr. Ant. Gruscha. 9.
— FML. Georg v. Deésy †. 12.

Militär-Zeitung. Lord Napier †. 4.
— Oberst Pfyffer †. 5.
— Baron Mundy über die Kaiserin Augusta. 5.
— General-Lieutenant Freih. Theodor v. Tornau †. 7.

Militär-Zeitung. Fürst-Erzbischof Gruscha. 9.
— FML. Georg v. Deésy. 12.
— Graf Julius Andrassy †. 14.
— FML. Georg Freih. v. Babich †. 14.
— FML. Ritter v. Reichhardt †. 16
— Generalmajor Ritter v. Spindler †. 17.
— FML. Josef Freih. v. Vecsey. 18
— Contre-Admiral C. Ritter v. Kronnewetter 23.
— General-Oberst Fürst Bismarck. 24.
— FML. Emil v Varga †. 28.

Reichswehr. FML. Peter Kukulj Ritter v. Limobran †. 136.
— Der deutsche Reichs-Commissär in Ost-Afrika Wissmann. (Biogr.) 138.

Bellona. Kaiserin Augusta †. 8.
— Gedenkblatt an Zedlitz. Ein Brief Grillparzers. 10, 11.
— Das Genie in der Politik. (Graf Julius Andrassy). 11.
— Monumente für Politiker. 15.
— Exhumirung des k. k. FZM. Prinz v. Oranien. 15.
— Das Charakterbild eines Helden aus seinen eigenen Briefen. (Hauptmann Friedrich Hensel.) 17, 18.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Zum Friedrichstage. Politische Correspondenz Friedrichs des Grossen. Jänn.
— Admiral Lord Nelson als Flottenführer. Febr., März.
— Erinnerungen aus dem Leben des Feldmarschalls Hermann v. Boyen. April.
— Zur 150jährigen Gedenkfeier der Thronbesteigung Friedr. des Grossen. Mai.

Militär - Wochenblatt. Kaiserin - Königin Augusta †. 4.
— Denkmal für den Sergeanten Friaire † 1799. 4.
— Die Begründung des Deutschen Reiches durch Wilhelm I. 6, 32, 42.
— Zum Friedrichstage. (Schriftlicher Nachlass.) 7.
— Kaiserin und Königin Augusta als Chef des 4. Garde-Grenadier-Regiments Königin. 8.
— Geheimer Oberbaurath Grüttefin †. 9.
— Erinnerungen aus dem Leben des General-Feldmarschall Hermann v. Boyen. 14.
— Feldmarschall Lord Robert Cornelius Napier v. Magdala. 16.
— Der Unterricht in „Vaterländischer Geschichte". 16.
— Oliver Cromwell. 17.
— Deutsches Fürstenbuch. 18.
— General - Lieutenant Albrecht von Sanitz †. 19.
— Heinrich v. Treitschke's neuestes Werk. (Deutsche Geschichte IV. Bd.) 19, 20.
— General Strecker (Reschid) Pascha †. 20.
— Wilhelm Ritter v. Walther v. Walderstätten kön. bayerischer G. d. I. †. 22.

Militär - Wochenblatt. Zum 22. März (Kaiser Wilhelm, die Prinzessin Elise Radziwill und die Kaiserin Augusta. 24.
— Ein Urtheil Kaiser Wilhelms I. über Friedrich den Grossen. 24.
— Zum 60jährigen Dienstjubiläum des General-Obersten der Infanterie Alexander v. Pape den 17. April 1890. 34.
— Das 50jährige Dienstjubiläum des General-Lieutenants und Commandanten des k. Invalidenhauses zu Berlin Adolf v. Blumröder. 36.
— Das Leben des General-Lieutenants H. W. v. Horn. (Bespr.) 39.
— Zum 31. Mai (Thronbesteigung Friedrichs II.). 47.
— Zum 2. Juni (Attentat auf Wilhelm I.) 47.
— G. d. I. v. Fransecky †. 48.

Neue militärische Blätter. Die kriegerische Thätigkeit Kaiser Heinrichs IV. Jänn bis April.

Allgem. Militär-Zeitung. König Friedrich Wilhelm III. von Preussen (nach Boyen). 1—4.
— Urtheile des Herzogs v. Wellington über Napoleon und andere Zeitgenossen. 1.
— General-Lieutenant v. Ellers †. 2
— Kaiserin Augusta †. 5.
— Feldmarschall Lord Napier †. 6.
— Der erste Waffengang des Generals Scharnhorst. 7—9.
— General Strecker (Reschid Pascha) † 9.
— (Der russ.) General Radetzky †. 10
— Die Nordlandfahrt des Kaisers Wilhelm II. 1889. 12—14.
— Mittheilungen aus dem französischen Hofleben von 1870/71. 15—16.
— General-Lieutenant v. Grolmann †. 24
— Landgraf Ludwig IX. 27.
— Aus den Kriegstagebüchern des Majors v. Hellwig. Ein Beitrag zur Vorgeschichte des Infanterie-Regiments Prinz Louis Ferdinand von Preussen (2. magdeb.) Nr. 27. 27—28
— General Ambert. 27.
— Die Pariser Commune 1871. 29—31.
— 60jähriges Dienstjubiläum des General-Obersten v. Pape. 32.
— Der 2. Band der Lebenserinnerungen des General-Feldmarschalls v. Boyen 33—34, 36.
— Erzherzog Karl von Österreich als Militär-Schriftsteller, v. E. Hollán. 34.

Allgem. Militär-Zeitung. Dem ersten Grenadier von Frankreich (La Tour d'Auvergne). 35.
- General v. Safferling, der neue bayerische Kriegs-Minister. 38.
- FZM. Baron Rodich †. 45.
- General v. Fransecky †. 47, 48.
- Die Ausstellung vaterländischer Erinnerungen zu Braunschweig. 49.
- General Brackenbury †. 50.

Heeres-Zeitung. Das Leben des General-Feldmarschalls Edwin v. Manteuffel, von Keck. (Bespr.) 1, 2.
- General v. Gordon †. 1.
- Kaiserin Augusta †. 4.
- Strecker Pascha †. 7.
- Oberst Pfyffer †. 7.
- Feldmarschall Lord Napier of Magdala †. 7.
- General Pasi †. 11.
- (Der russ.) General Radetzky † zu Odessa. 11.
- Oliver Cromwell. 12.
- General Naglowski †. 12.
- Aus dem Leben des General-Feldmarschalls Hermann v. Boyen. 14.
- General-Lieutenant v. Saniz †. 18.
- General v. Bredow †. 20.
- Reichskanzler v. Caprivi als Generalstabs-Chef 1870/71. 28, 29.
- 60jährige Dienstzeit (General-Oberst der Infanterie v. Pape). 31.
- General L'Hotte. 31.
- Major Hermann Weygand †. 34.
- Admiral Charles Wake. 37.
- General v. Rauch †. 39.
- G. d. I. v. Heinleth. 39.
- Der 31. Mai 1740. 43.
- G. d. I. v. Fransecky. 43.

Internationale Revue. Suwarow. Ein Gedenkblatt an die 90- und 100jährigen Gedenktage der österreichisch-russischen Waffenbrüderschaft. Mai.
- Olivier Cromwell. (Forts.) Mai.

Ingenieurnij Journal. Dem Andenken des Ingenieur-Generals S. A. Tidebelj. Febr.

Journal des sciences militaires. Le général Faidherbe. April.
- Pajol (General). April—Juni.

Revue du cercle militaire. Le général Yussuf. (Forts.) 2.
- Le lieutenant Palat. 4.
- Le colonel suisse Pfyffer. 6.
- Mort des généraux (russes) Naglowski et Radetzki. 12.

Le spectateur militaire. Hier et demain. Deux charades historiques. 228, 231, 232.

Le spectateur militaire. Bazaine et Maximilien. 235.
- Les peintres militaires en 1890. 235.

Revue d'artillerie. Drouot (1774—1847). April—Juni.

Revue de cavalerie. Nansouty (General). März.
- Pajol (General). Juni.

Rivista militare italiana. Il generale Pasi. Jänn.
- Sua Altezza Reale Amadeo Ferdinando Maria, duca d'Aosta. Febr.
- L'ultimo soldato della serenissima repubblica veneta. März.

L'esercito italiano. Amedeo di Savoia et la cavalleria italiana. 13, 14, 17, 20, 25.
- Nino Bixio. 67.

Rivista d'artiglieria e genio. Il tenente generale Enrico Giovanetti. Jänn.

Colburn's United Service Magazine etc. George Leo v. Caprivi. Mai.

La Belgique militaire. Général Dumoulin. 980.
- Le général Courtin. 982.
- Les nouveaux commandants de corps d'armée en Allemagne. (Haeseler, Lentze, Versen.) 998.

Allgem. schweiz. Militärzeitung. Oberst Ludwig v. Linden †. 1.
- General Yussuf und die Eroberung Algiers. 1.
- Oberst Alphons Pfyffer v. Altishofen. 3, 4.
- Betreffend das Wappen der Eidgenossenschaft. 3.
- Oberstlieutenant de Charrière †. 3.
- FML. Julius v. Schmigoz †. 3.
- Jefferson Davis, Präsident der conföderirten Staaten †. 3.
- Admiral de Sainte Hilaire †. 6.
- General-Feldmarschall Lord Napier auf Magdala †. 6.
- General conte Raffaële Pasi. 8.
- General Kuropatkin. 12.
- Le général Jomini, sa vie et ses écrits. 12—14.
- Der neue deutsche Reichskanzler G. d. I. v. Caprivi. 14.
- Major Hermann Weygand †. 22.
- †. v. Fransecky, G. d. I. 25.
- †. FZM. Freih. v. Rodich. 25.

Schweiz. Zeitschrift für Artillerie u. Genie. Artillerie-Oberst Heinrich Wehrli. Juni.

Revue militaire suisse. Le colonel Pfyffer. Febr.

9. Allgemeine und Militär-Geographie. Statistik. Völkerkunde. Reis beschreibungen. Terrainlehre und Aufnahme. Kartenwesen. Mathemati Naturwissenschaften.

Streffleur's österr. milit. Zeitschrift. Beiträge zur Analyse der Terrain-Formen. Mai.

Organ der Milit.-wissenschaftl. Vereine. Die Kartographie, die Reproductions-Methoden, sowie die maschinellen Druckvorrichtungen für Karten a. d. Weltausstellung in Paris 1889. 2.

Wehr-Zeitung. Flächeninhalt von Österreich-Ungarn. 1.

Militär-Zeitung. Aus dem Lim-Gebiet. 5.
— Die Militärkarten als Lehrmittel der öffentlichen Schulen. 29.

Armeeblatt. Die slavischen Völkerschaften. (Karte von Komarow.) 10.
— Reiseschilderungen in Seiner Majestät Kriegs-Marine. 15.
— Verwaltung des sakaspischen Gebietes. 19.
— Hypsometrische Karte des europäischen Russlands, von Tilo. 19.
— Die kartographischen Arbeiten des topographischen Bureau. (Russl.) 24.
— Pola jetzt und vor 30 Jahren. 25.

Mittheil. aus dem Gebiete des Seewesens. Grösste Tiefe des Mittelmeeres. 1.
— Meteorologische und magnetische Beobachtungen an der Sternwarte des hydrographischen Amtes der k. k. Kriegs-Marine zu Pola. Dec. 1889. 1. Jänn., 3, Febr. u. März, 4, 5, April, Mai, 6 u. 7.
— Jahresübersicht der meteorologischen und magnetischen Beobachtungen am hydrographischen Amt der k. u. k. Kriegs-Marine zu Pola 1889. 4, 5.
— Fr. Nansens Plan einer neuen Nordpol-Expedition. 4.
— Über die photogrammetrische Aufnahme einer Küste im Vorbeifahren. 6, 7.

Reichswehr. Freie Zone zwischen Frankreich und Deutschland. 89.
— Die neueste Erwerbung Italiens in Abessinien, „Adua". 98.
— Das Duell in Japan. 104.
— Chaussée in den Pripet-Sümpfen. 131.
— Bewegung der Bevölkerung im Deutschen Reiche und in Frankr. 1888. 134.

Reichswehr. Von der allgemeinen lan und forstwirtschaftlichen Ausst lung. 131, 133, 135, 137.

Bellona. Graphische Statistik. 10.

Militär-Wochenblatt. Der jetzige Zusta Persiens und Transkaspiens. 6.
— Fortschritte des Kosakenthums. 1
— Die Organisation der französisch Militär-Geographie. 39.
— Neue hypsometrische Karte v Russland. 39.

Neue militärische Blätter. Bleistift- u Tuschzeichnungen zu schützen. Mä
— Frankreichs Vorgehen in West-Afrik Mit geographischen Skizzen v Senegal und vom oberen Nig strome. Mai.

Allgem. Militär-Zeitung. Der Einflu des deutschen Heerwesens auf d Entwicklung der Reichslande. 4.
— Die Franzosen in Dahomey. 22.

Heeres-Zeitung. Eritrea, italienische C lonie am Rothen Meere. 12.

Internationale Revue. Die coloniale En faltung des deutschen Reiches Ost-Afrika. März.
— Das deutsch-französische Grenzg biet. Eine militär-geographisc Skizze. Mai, Juni.
— Militar-geographische Blicke in d Land der Montenegriner. Juni.

Wojennij Sbornjik. Ein Ritt nach Mesc ched (Nordost-Persien). Mai, Jur

Ingenieurnij Journal. Ein Curs geom trischen Zeichnens. Juni.

L'avenir militaire. Huit jours en Kabyli 1438.
— Les étrangers en France. 1442.

Revue militaire de l'étranger. Les co nies portugaises. 739.

Revue du cercle militaire. Une ann en Tunisie. 17—22, 24.
— Les travaux du service géographiq en 1889 en France. 23.

L'esercito italiano. Dall' Asmara ad Adu e vice-versa. 30.
— Il nostro istituto geografico milita 37.

Rivista d'artiglieria e genio. Novità ca tografica tedesca. Juni.

...burn's United Service Magazine etc. Kuram Valley. Jänn.
- Reminiscences of New Zeeland. Febr.
- Round about Bisley. Mai.

La Belgique militaire. Vérification de loi météorologique. 992.
- Précis de géographique militaire. 992.

La Belgique militaire. Observations relatives au précis du cours de géographie militaire de l'école d'application d'artillerie et du génie. 993, 996.

Schweiz. Zeitschrift für Artillerie u. Genie. Die schweizerische Kartographie auf der Weltausstellung von Paris 1889 und ihre neuen Ziele. März—Juni.

... Staatswissenschaft. Politik. Parlamentarisches. Rechtspflege.

...treffleur's österr. milit. Zeitschrift. Österreich-Ungarn, Deutschland und Italien mit Bezug auf die Gesetzgebung im Heere. Febr.
- Das Strafrecht in der französischen Armee. Juni.

...r-Zeitung. Gesetzentwurf zur Einschränkung des Duells in Frankr. 9.

...tär-Zeitung. Heimatsrecht. 16.
- Der Zweikampf. 36.

...eeblatt. Neujahrsbriefe. (Duell.) 2.
- Taktlosigkeiten. („Neue Freie Presse" über Kaiser Wilhelm's II. Ansprachen.) 9.
- Über das heutige Seerecht. 13.

...ee- und Marine-Zeitung. Richter und Soldat. 322.
- Ewiger Krieg und ewiger Friede. 326.
- Reform des Militär-Strafrechts. 327.

...heil. aus dem Gebiete des Seewesens. Die internationale maritime Conferenz in Washington 1889. 3.

...ichswehr. Die Duell-Krankheit. 103.
- Der 1. Mai. 122.
- England und Russland in Asien. (Bespr. von Popowski: Antagonismus der englischen und russischen Interessen in Asien.) 131.
- Directer Verkehr der k. u. k. und der kais. russischen Militär-Gerichte. 134.
- Udine und Montecitorio. 136.
- Duell-Strafen. 138.

Bellona. Neujahr 1890. Die Monarchien und deren Armeen. 7.
- Wohin treibt Italien? 9.
- Machtsphären. 10.
- Kampfesmuth in Portugal (Differenz mit England). 11.
- Duell in Japan. 11.
- Wann kommt der Krieg. 12.
- Der Geist der französischen Actionspartei. 12.
- Die englisch-deutsche Allianz. 13.

Bellona. Nach Bismarcks's Rücktritt. 13.
- Russland. Friedens- und Kriegs-Symptome? 14.
- An die Redaction der „Bellona". (Demonstration am Grabe des verstorbenen Abgeordneten Emerich Szacsvay betreffend.) 15.
- Die deutsche Colonial-Politik. 16.
- Journalistische Thätigkeit von Officieren. 16.
- Nach der Triple-Allianz. 17.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Belgien und d. nächste Krieg. April.

Neue militärische Blätter. Das neueste Buch des Obersten Stoffel. (De la possibilité d'une alliance franco-allemande.) April.

Allgemeine Militär-Zeitung. Eine französische Schrift über ein deutsch-französisches Bündnis. 11, 12.
- Die militärisch-politische Lage Deutschlands im Frühjahre 1880. (Bespr. der Schrift: Videant consules ne quid respublica detrimenti capiat?) 36, 37.
- Ein deutsch-französisches Bündnis. 49.

Heeres-Zeitung. Videant consules ne quid respublica detrimenti capiat. (Bespr.) 37, 38.
- Directer Verkehr der k. u. k. österreichisch-ungarischen und der k. russischen Militärgerichte. 50.

Internationale Revue. Der Deutschfreisinn und das Heer. Febr.
- Ein deutsch-französisches Bündnis. Juni.

Wojennij Sbornjik. Conferenzen über die Kriegsgesetze Peter des Grossen. Jänn., Febr.

L'avenir militaire. La neutralité belge. 1449.
- Questions coloniales. 1450.

Revue du cercle militaire. À propos de la neutralité de la Suisse et de la Belgique. 2.
— L'intervention anglaise en cas d'invasion de la Belgique. 24.

Rivista militare italiana. Soldati e graduati di truppa nelle mancanze e nei reati disciplinari. April.

L'esercito italiano. Africa. 21, 22, 24.

Colburn's United Service Magazine etc Imperial Federation. April.
— Obstacles to Imperial Federation Mai.
— National Insurance. Mai, Juni.

Allgem. schweiz. Militärzeitung. Die Neutralität der Schweiz in ihrer heutigen Auffassung. 2, 3.

Revue militaire suisse. Les nouveaux tribunaux militaires suisses. Jänn.

II. Pferdewesen. Remontirung. Pferdezucht. Veterinärkunde. Reiten Fahren. Fechten. Schwimmen. Turnen.

Mittheil. üb. Gegenstände d. Artillerie u. Genie-Wesens. Anwendung d. Elektricität beim Beschlagen der Pferde. 5.

Militär-Zeitung. Das „obligatorische" Hindernisrennen auf eigenen Pferden. (Russland.) 5.
— Über die Remontirung der regulären russischen Cavallerie. 5.
— Vorzüge und Eigenthümlichkeiten des Turkmenen-Pferdes. 41.

Armeeblatt. Über Torfstreu. 2, 3.
— Officiere bei Rennen. (Frankreich.) 2.
— Neuer Zaum (des Capitaine Thouvenin). 9.
— Über Erhaltung der Militärpferde. 16.
— Vom Preisreiten. 22, 23.
— Ausbildung von Pferd und Reiter der Feld-Artillerie. 25.

Reichswehr. Sport. (Mittheilungen hierüber in allen Nummern). 1 u. folg.
— Einige Winke über Hufpflege. 99.
— Die Remontirung der russ. Armee. 103.
— Die Abgabe von ärarischen Pferden in Privatbenützung. 110.

Bellona. Über Landespferdezucht. Mit Berücksichtigung der Heeresbedürfnisse. 15, 16.
— Ein Dauerritt des Rittmeisters Pischkow nach Omsk. 15.

Militär-Wochenblatt. Das „obligatorische" Hindernisrennen in Russl. 2.
— Officier-Rennen in Italien. 3.
— Über widerspenstige Pferde. 4.
— Winterbeschlag der Pferde in Frankreich. 4.
— Remontewesen. (Italien.) 5.
— Über die Remontirung der regulären russischen Cavallerie. 5.
— Der irländische Pferdemarkt 1889. 8.
— Theilnahme von Officieren an den Rennen. (Frankreich.) 9.

Militär-Wochenblatt. Neue Vorschläge hinsichtlich der Beschaffung der Officierspferde für die russische Cavallerie und reitende Artillerie. 18
— Über Giftpflanzen, von Corvenin (Frankreich.) 19.
— Stahlstollen mit konischer Schraube 28.
— Bajonetiren. 30.
— Das Schwimmen der Cavallerie. 34
— Einiges über Vorzüge und Eigenthümlichkeiten d. Turkmenenpferdes 43.
— Die Remontirungsfrage in Frankreich. 52.
— Reiterspiele. 53.

Neue militärische Blätter. Die französischen Remonten. Febr.
— Über Pferdefütterung. Juni.
— Dauerritt. (12 Mann des 21. Cavallerie-Regiments zu Palermo.) Juni

Allgem. Militär-Zeitung. Tagesbefehl des Grossfürsten Nikolaus, betreff. die Theilnahme der Reiter-Officiere an den Rennen. 1.
— Bestimmungen über die Betheiligung von Officieren an den Rennen (Frankreich.) 3.
— Das Verständnis für Signale bei Cavallerie-Pferden. 10.
— Die Remontirung und Pferdezucht in Frankreich. 26.
— Ein Entfernungsritt von 8.000 Werst vom Amur bis nach Petersburg. 32
— Die erste allgemeine deutsche Pferde-Ausstellung in Berlin. 46.

Heeres-Zeitung. Einführung eines Stahlstollens für scharfen Hufbeschlag (Frankreich.) 3.
— Die Officiere und die Rennen in Frankreich. 8.
— Pferde- und Hufbeschlag. 15.

Heeres-Zeitung. Die Remontirung. 18, 22.
- Der Training des Pferdes zu verschiedenen Gebrauchszwecken. 19.
- Der Remonte-Dienst der Armee. 22, 35, 36.
- Fahr-Instruction für grosse und kleine Ställe und zum Gebrauch für jeden Fahrer. 28, 29.
- Über Erhaltung der Militärpferde. (Fütterung.) 34.
- Pferde und Hufbeschlag. 35, 36.
- Remontenfrage. 37.
- Zur Remontenfrage. 51, 52.

Internationale Revue. Hippologische und cavalleristische Beobachtungen aus und über Ungarn. Febr., März.

Wojennij Sbornjik. Die Pferdezucht und die Transportmittel des europäischen Russlands. Nach den Daten der Militär-Pferdezählung v. J. 1888. Jänn.—Juni.
- Die Fütterung und die Arbeit des Cavallerie-Pferdes. (Nach Sanson's zootechnischem Curs verfasst.) Juni.

L'avenir militaire. L'escrime dans la cavalerie. 1440.
- La remonte russe en 1889. 1448.
- La Commission militaire des remontes. 1452.
- Le service des remontes. 1464, 1465.
- La bride de la cavalerie. 1479.

Journal des sciences militaires. Les effectifs de la cavalerie et l'administration de la remonte. Febr.
- Les remontes françaises d'après le général Bonie. April.

Revue du cercle militaire. Plus de chevaux ferrés. 9.
- Vitesse des chevaux en Allemagne. 14.
- Marche de résistance du capitaine Piéchkow; son arrivée à Omsk. 16, 22, à St. Petersbourg. 23.
- À cheval de Teheran à Constantinople. 21.
- Recrutement des chevaux en Suisse. 23.
- Les manèges de la cavalerie en France. 26.
- Piéchkow à Paris. 26.

Le spectateur militaire. Les effectifs de la cavalerie et les remontes. 230.
- Les chevaux de course. 231.
- Les remontes et les achats de chevaux. 235.

Revue d'artillerie. Fer à cheval en papier. Jänn.

Revue de cavalerie. Les chevaux de guerre et leurs ferrures. Jänn., Febr.
- La comission des remontes. März.
- Un mot sur nos courses militaires. März.
- Remonte de la cavalerie russe en 1889. März.
- Du cheval bien mis. Mai, Juni.

L'esercito italiano. La scherma nei reggimenti. 12, 41, 59.
- Nuovi sistemi di ferratura pei cavalli militari. 36.

Rivista d'artiglieria e genio. L'abolizione della ferratura dei cavalli. (Nord-Amerika.) März.
- Ferri da ghiaccio in Francia. April.
- Applicazione dell' elettricità alla ferratura dei cavalli ritrosi in Russia. Mai, Juni.

Journal of the Royal United Service Institution. Casualties amongst Army Horses in the Field. 152.
- The Shoeing of Horses for Military Purposes. 152.
- The Draught of Military Carriages. 153.

La Belgique militaire. Dressage des chevaux à la cravache. 1003.
- Une visite à l'école d'Ypres. 1005.
- À propos du recensement des chevaux et des voitures en Belgiques. 1005.

Allgem. schweiz. Militärzeitung. Hebung der Pferdezucht. 7.

Schweiz. Zeitschrift für Artillerie u. Genie. Die amerikan. Pferdeseuche. Jänn.
- Hufeisen aus Papier. April.
- Der Pferdebestand der englischen Armee. April.
- Das jetzige Beschläg für unsere Armeepferde und weitere Vorschläge im Hufbeschlagwesen. Mai.

Revue militaire suisse. La tourbe comme litière. Febr.

12. Marine.

Streffleur's österr. milit. Zeitschrift. Elektricität zur Küstenvertheidigung. Febr.
- Erziehung des See-Officiers. März.

Mittheil. üb. Gegenstände d. Artillerie- u. Genie-Wesens. Explosiv-Schiffmotors. 2.

Wehr-Zeitung. Die Officierslaufbahn in der deutschen Kriegs-Marine. 1.

Wehr-Zeitung. Hafenbauten im Schwarzen Meere. 1.
- Über die drei Waffen der modernen Seekriegsschiffe und die Grundzüge der durch sie bedingten Taktik. 7, 9—13, 15—17.

Militär-Zeitung. Mission Sr. Majestät Corvette „Zrinyi". 12.
— Flotten-Station in Libau. 15.
— K. u. k. Yacht-Geschwader. 36.
— Einheit der Befehlsgebung bei der Küstenvertheidigung. 43.
— Der Flottenplan Nordamerikas. 44.

Armeeblatt. Rammkreuzer „Franz Joseph". 8.
— Torpedo-Schutznetze der Kriegsschiffe. (Frankreich.) 8.
— Der neue Kriegshafen in Libau. 9.
— Über Schiffs-Chronometer. 17.
— Reglement über die Küstenvertheidigung. (Frankreich.) 25.
— Probefahrt des „Mosquite", bestimmt zum Dienst auf dem Zambesi und Shiré. 25.

Armee- und Marine-Zeitung. Der „Vesuvius". 308.
— Verstärkung der russ. Flotte. 308.
— Vom künftigen Seekrieg. 310.
— Das Flaggenschiff „Victoria". 310, 311.
— Das unterseeische Torpedoboot „Gymnote". 311.
— Das italienische Kriegs-Budget. 312.
— Eine befestigte Flottenstation bei Libau. 314.
— Japanische Flagge. 317.
— Die deutsche Kriegs-Marine. Nach „Daily News". 318, 322.
— Das Öl und die tobenden Meereswellen. 323.
— Neue Torpedos. 329.

Mittheil. aus dem Gebiete des Seewesens. Über Compasse an Bord der modernen Kriegsschiffe. 1.
— Verrechnung des Kohlenverbrauches auf den Schiffen der französischen Kriegsschiffe. 1.
— Etat für die Verwaltung der kaiserlich deutschen Marine 1890/91. 1.
— Budget der französischen Kriegs-Marine für das Jahr 1890. 1.
— Ein neuer Auxiliar-Motor. 1.
— Neue englische Kreuzer 1. Classe. 1.
— Neue Kreuzer für Spanien. 1.
— Stapellauf des französischen Kreuzers „Jean Bart". 1.
— Stapellauf des nordamerikanischen Kreuzers „San Francisco". 1.

Mittheil. aus dem Gebiete des Seewesens Ein neues See-Arsenal für die Ver einigten Staaten. 1.
— Neue deutsche Auxiliar-Kreuzer. 1
— Über seitliche Ausbauten für Ge schütze. 1.
— Der chinesische Panzerdeck-Kreuze „Tschih-Yuen". 1.
— Die spanischen Torpedo-Kanonen boote „El Temerario" und „Nuev „España". 1.
— Über die Mängel der neuen engl schen Torpedo-Kanonenboote. 1.
— Ein neues Torpedoboot für die ind sche Regierung. 1.
— Erprobungen französischer Torped boote. 1.
— Erprobungen unterseeischer Fal zeuge. 1.
— Über das Manöver in Cyklonen d südindischen Oceans. 1.
— Von der Washingtoner internat nalen Conferenz. (Verhalten v Handelsschiffen gegenüber v. Krie schiffen in taktischer Formation.
— Verstärkung der Vertheidigung Malta. (Lamier-Station für Brenn Torpedos). 1.
— Bezeichnung der Fahrgeschwin keit englischer Kriegsschiffe. 1.
- Die englischen Flotten-Man 1889. 2.
— Die Marine der Vereinigten Sta von Nordamerika. 2.
— Das Torpedoboot „Sunderland".
— Versuche mit dem Maschinen-R lator des Fisch-Torpedos. 2
— Die neuen Schiffbauten für die zösische Kriegs-Marine i. J. 189
— Englische Panzerdeck-Kreuzer Classe. 2.
— Japanisches Panzerdeckschiff „M sima". 2.
— Die französischen Panzerk zweiter Classe. 2.
— Nächtliche Schifffahrt im Canal. 2.
— Bau zweier Kreuzer für die griechische Marine. 2.
— Neue Schiffbauten für die po sische Marine. 2.
— Umwandlung der alten spa Panzerschiffe in Kreuzer. 2.
— Grosse Meerestiefen. 2.
— Der Niveau-Unterschied d. M
— Das Torpedoboot Cushing d einigten Staaten. 2.
— Neuerungen an Schiffsmasch

Reichswehr. Russische und deutsche Streitkräfte zur See. 108.
— Indienststellungsplan der spanischen Kriegs-Marine für 1890/91. 111.
— Der Sollstand der Equipagen unserer Kriegsschiffe. 113.
— Ein neues Mittel gegen Torpedo-Angriffe. 117.
— Der erste ungepanzerte Schnellkreuzer der englischen Kriegs-Marine („Blake“). 121.
— Die neuesten Schiffe der italienischen Kriegs-Marine. („Ruggiero di Lauria“ e „Piemonte“). 122.

Bellona. Englische Thurmschiffe. 9.
— Torpedoboot „Agile“. 10.
— Amerikanisches Feuerwehrschiff („New-York“). 14.
— Passage des Suez-Canales zur Nachtzeit. 14.
— Suez-Canal-Statistik. 15.
— Vom „Goubet“. 17.
— Der schnellste transantlantische Dampfer („Majestic“). 17.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Schiffspanzer und Schiffs-Artillerie. Jänn.
— Rückblicke auf die englische Marine im Jahre 1889. April.
— Die Schifffahrt auf dem Meere und deren Gefahren. Mai.
— Über den Kriegswert der See-Minen und Torpedos. Juni.

Militär-Wochenblatt. Die dänische Flotte von 1807—1889. 14.
— Nehmen von Hindernissen mit Torpedobooten. 18.
— Über Hafenvertheidigung. 31.
— Flotten-Manöver in Ost-Asien. (Engl.) 46.
— Von der französischen Armee. 48, 49.

Neue militärische Blätter. Was für Schiffe brauchen wir augenblicklich für die deutsche Marine. Jänn.
— Probefahrten des unterseischen Bootes „Gymnote“. März.
— Hebung des englischen Panzerschiffes „Sultan“ bei Comino. März.
— Erprobungen unterseeischer Fahrzeuge. April.
— Kriegshafen bei Libau. Mai.
— Elektricität zur Küstenvertheidigung. Mai.
— Die Flotte der United States. Mai.

Allgem. Militär-Zeit[illegible]. Gegenwärtiger Stand der F[illegible]te. (Österreich-Ungarn.)

Allgem. Militär-Zeitung. Einsetzung eine[s] Ober-Marineraths. (Frankreich.) 3.
— Kriegshafen Libau. 12.
— Der neue Flottengründungsplan. (Vereinigte Staaten von Nordamerika.) 11, 14.
— Artillerie-Proben des neuen Panzerschiffes „Trafalgar“. 23.
— Die Ausstellung der deutsche[n] Kriegs-Marine zu Bremen. 48.

Heeres-Zeitung. Das unterseeische Torpedoboot „Peral“. 4.
— Das unterseeische Torpedoboo[t] „Gymnote“. 5.
— Torpedo-Schutznetze der Kriegsschiffe. 7.
— Die Gefahr der Aushungerung Englands und der Vernichtung sein[er] Handels-Marine in einem künftige[n] Seekriege. 11.
— Die englische Flotte 1889. 12.
— Die Thätigkeit der Flotten Frankreichs und Russlands gegen de[n] Dreibund. 17—18.
— Über Lehren, die aus den Flotte[n]-Manövern gezogen werden könne[n]. (England.) 27.
— Das Panzerschiff „Siegfried“. 30.
— Elektrische Beleuchtung von Krieg[s]schiffen. (Deutschland.) 35, 36.
— Der Flottenplan Nordamerikas. 4[illegible]
— Fahrzeuge zur Schifffahrt auf de[m] Zambesi und dem Schiré. 47.
— Kreuzerfregatte „Prinz Adalbert[“] 51, 52.

Internationale Revue. Das Torpedob[oot] abgeurtheilt. Jänn.
— Das Taucherboot der Gegenwa[rt]. Febr.
— Über Übungs- und Evolutions-Esc[a]dern. März.
— Rückblicke auf die englische Mari[ne] im Jahre 1889. April.

Ingenieurnij Journal. Die Uferverthei[di]gung. April.

L'avenir militaire. Le défense du l[it]toral. 1474.
— Guerre et marine. 1476.
— Les agents du commissariat de [la] marine. 1484.

Revue du cercle militaire. Effectif [ac]tuel des officiers de la marine all[e]mande. 1.
— Budget de la marine allemande. [illegible]
— Les constructions navales françaises prévues pour 1891. 7.
— La marine allemande. 10, 23.

Revue du cercle militaire. Réorganisation de l'infanterie de marine française. 12.
– La station navale de Libau. 12.
– Constructions navales en France. 15.
– Les monitors américains. 18.
– Armément du port de Cronstadt pour la campagne d'été. 20.
– Manoeuvres navales combinées dans l'Océan. (Frankreich.) 22.
– Manoeuvres navales combinées sur les côtes du Schleswig-Holstein. (Deutschland.) 22.
– La défense maritime de l'Angleterre et des colonies. 24, 25.
– Le bombardement de Douvres. (Manöver.) 25.
– Les manoeuvres navales italiennes. 25.
– Mobilisation de la flotte française. 26.

Revue militaire de l'étranger. La marine allemande et le budget de 1890/91. 742.

L'esercito italiano. La difesa della Sardegna. (Küstenvertheidigung.) 23.
– Maggiori spese per la marina da guerra. 32.
– Il nostro problema navale. 40.
– La squadra italiana a Tolone. 43, 51.
– Riapertura dell' academia navale. 44.
– La gita a Tolone. 45.
– Le riserve navali. 70.

Rivista d'artiglieria e genio. Nuovo porto militare a Danzica. März.
– Porto militare a Libau. März.
– La difesa delle coste francesi. April.

Rivista d'artiglieria e genio. Formazione di quattro nuovi reggimenti di fanteria-marina. (Frankr.) April.

Journal of the Royal United Service Institution. The Tactics of Coast Defence. 152.
— Lessons to the Learnt from Naval Manoeuvres. 152.
— The Maritime Defence of the United Kingdom (including its Colonies and Dependencies) and its Trade in a War with a great Maritime Power, showing the Fleet considered necessary and its Disposition. (Naval Prize Essay.) 152.
— The Ship's Chronometer: its History and Developement. 152.
— Naval Warfare, 1860—1889, and some of its Lessons. 153.
— A System of Signalling between Men-of-War and Merchant Vessels. 153.

Colburn's United Service Magazine etc. Australasian Naval Defence. Jänn.
— Naval Notes. Jänn.
— Torpedoes and Submarine Mines. Febr.
— Foreign Navies in 1889. Febr,
— A New Naval Power. März.
— Our Next Naval Need. April.
— The Case Against the Channel Tunnel. Juni.

Proceedings of the Royal Artillery Institution. Submarine Mines in Relation to War. 11. 12,

La Belgique militaire. Torpilles et torpilleurs. 989.
— Marine de guerre en Europe. 997.



